Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Саидов Заурбек Асланбекович
Должность: Ректор
Дата подписания: 19.06.2025 12:19:26
Уникальный программный ключ:
2e8339f3ca5e6a5b4531845a12d1b05ad21f0ab

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ АХМАДА АБДУЛХАМИДОВИЧА КАДЫРОВА»

ИНСТИТУТ МАТЕМАТИКИ, ФИЗИКИ И ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
Кафедра «Программирование и инфокоммуникационные технологии»

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ

«Программирование и разработка приложений на языке Python»

Направление подготовки (специальности)	Информатика и вычислительная техника
Код направления подготовки (специальности)	09.04.01
Профиль подготовки	Информатика и вычислительная техника
Квалификация выпускника	Магистр
Форма обучения	Очная, заочная
Код дисциплины	Б1.В.01

Грозный 2025

Комплексное изучение предлагаемой обучающимся учебной дисциплины «Программирование и разработка приложений на языке Python» предполагает овладение материалами лекций, учебников, творческую работу обучающихся в ходе проведения практических занятий, а также систематическое выполнение тестовых и иных заданий для самостоятельной работы обучающихся.

Систематическая работа по освоению дисциплины «Программирование и разработка приложений на языке Python» с выполнением обязательных видов самостоятельной работы, обучающихся дает возможность завершения курса с сдачей зачета. При случае нарушений графика выполнения тематического плана обучающийся должен провести предложенные дополнительные виды самостоятельной работы, тестовые задания и другие виды самостоятельной работы.

По дисциплине «Программирование и разработка приложений на языке Python» учебным планом предусмотрены лекции, практические/семинарские занятия и самостоятельная работа.

В фонд оценочных средств содержит следующие виды оценочных средств: собеседование, доклад. Промежуточная форма контроля –зачет.

Методические указания для подготовки к занятиям лекционного типа

Лекция (от лат. lectio) – это систематическое, последовательное, монологическое устное изложение преподавателем (лектором) учебного материала, как правило, теоретического характера. Как одна из организационных форм обучения и один из методов обучения лекция традиционна для высшей школы, где на ее основе формируются курсы по многим предметам учебного плана. Лекция является ведущей формой организации учебного процесса в высшем учебном заведении.

Цель лекции – организация целенаправленной познавательной деятельности студентов по овладению программным материалом учебной дисциплины.

Задачи лекции заключаются в обеспечении формирования системы знаний по учебной дисциплине, в умении аргументировано излагать научный материал, в формировании профессионального кругозора и общей культуры, в отражении еще не получивших освещения в учебной литературе новых достижений науки, в оптимизации других форм организации учебного процесса. Основными организационными вопросами при этом являются, во-первых, подготовка к восприятию лекции, и, во-вторых, как

записывать лекционный материал. Особое значение лекции состоит в том, что знакомит студентов с наукой, расширяет, углубляет и совершенствует ранее полученные знания, формирует научное мировоззрение, учит методике и технике лекционной работы. Кроме того, на лекции мобилизуется внимание, вырабатываются навыки слушания, восприятия, осмысления и записывания информации. Все это призвано воспитывать логическое мышление студента и закладывает основы научного исследования. Каждой лекции отводится конкретное место в системе учебных занятий по курсу, а работа с лекционным материалом является одной из форм самостоятельной внеаудиторной работы студента. В зависимости от дидактических целей выделяют несколько типов лекций, которые различаются по строению, приемам изложения материала, характеру обобщений и выводов.

Виды лекций:

1. Вводная лекция имеет ряд особенностей. Во-первых, этот тип лекции не предполагает рассмотрение всех вопросов, касающихся данной темы. Преподаватель отбирает основные моменты, которые позволят студенту лучше усвоить материал. Вторая особенность вводной лекции – проблемное раскрытие темы. Этим достигается необходимая глубина рассмотрения основных вопросов и целенаправленное внимание студентов при слушании лекции, формирование у них проблемного мышления. Цель вводной лекции – «ввести» в научную дисциплину, помогает понять ее предмет, методология и т.д.

2. Обзорная лекция носит характер повествования, которое сочетается с анализом и обобщениями. Главным в обзорной лекции является отбор и группировка материала с тем, чтобы подготовить студента к восприятию закономерностей, освещаемых в данной лекции.

3. Обобщающая лекция, задача которой состоит в систематизации и обобщении широкого круга знаний, полученных студентами в процессе изучения конкретной темы. В данном случае преподаватель имеет возможность ссылаться на известные студентам факты и события и раскрывать соответствующие закономерности. Основное требование к обобщающей лекции, как и к обзорной, – проблемность ее содержания. Проблемы, рассматриваемые в данном типе лекции, являются ее логической основой.

Выделяют и другие формы лекций: лекция-беседа («диалог с аудиторией»), лекция-дискуссия, лекция-консультация.

Важным критерием в работе с лекционным материалом является подготовка студентов к сознательному восприятию преподаваемого материала. При подготовке студента к лекции необходимо, во-первых, психологически настроиться на эту работу,

осознать необходимость ее систематического выполнения. Во-вторых, необходимо выполнение познавательно-практической деятельности накануне лекции (просматривание записей предыдущей лекции для восстановления в памяти ранее изученного материала; ознакомление с заданиями для самостоятельной работы, включенными в программу, подбор литературы).

Подготовка к лекции мобилизует студента на творческую работу, главными в которой являются умения слушать, воспринимать, записывать. Лекция – это один из видов устной речи, когда студент должен воспринимать на слух излагаемый материал. Внимательно слушающий студент напряженно работает – анализирует излагаемый материал, выделяет главное, обобщает с ранее полученной информацией и кратко записывает. Записывание лекции – творческий процесс. Запись лекции крайне важна. Это позволяет надолго сохранить основные положения лекции; способствует поддержанию внимания; способствует лучшему запоминания материала.

Для эффективной работы с лекционным материалом необходимо зафиксировать название темы, план лекции и рекомендованную литературу. После этого приступать к записи содержания лекции - тезисов. В оформлении конспекта лекции важным моментом является необходимость оставлять поля, которые потребуются для последующей работы над лекционным материалом.

Завершающим этапом самостоятельной работы над лекцией является обработка, закрепление и углубление знаний по теме. Необходимо обращаться к тезисам лекций неоднократно. Первый просмотр записей желательно сделать в тот же день, когда все свежо в памяти. Записи нужно прочитать, дополнить поиском нужной литературы и других источников, заполнить пропуски, расшифровать некоторые сокращения, внести нужные уточнения и дополнения в лекционный материал.

Методические указания для подготовки к занятиям практического типа

Практическое занятие – одна из основных форм организации учебного процесса в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами (ФГОС), заключающаяся в выполнении студентами под руководством преподавателя комплекса учебных заданий с целью усвоения научно-теоретических основ учебной дисциплины или профессионального модуля (далее ПМ), приобретения умений и навыков, опыта творческой деятельности.

Цель практического занятия: привитие умений и навыков практической деятельности по изучаемой дисциплине или профессиональному модулю, формирование общих и профессиональных компетенций.

Задачи практического занятия:

1. Закрепление, углубление, расширение и детализация знаний студентов при решении конкретных задач.
2. Развитие познавательных способностей, самостоятельности мышления, творческой активности.
3. Овладение новыми методами и методиками изучения конкретной учебной дисциплины или профессионального модуля.
4. Выработка способности логического осмысления полученных знаний для выполнения заданий; обеспечение рационального сочетания коллективной и индивидуальной форм обучения.

Практическое занятие представляет собой особую форму организации учебного процесса, в ходе которого студент должен приобрести умения получать новые учебные знания, их систематизировать и концептуализировать; оперировать базовыми понятиями и теоретическими конструкциями учебной дисциплины.

Готовясь к практическому занятию, студенты должны:

- познакомиться с рекомендованной литературой;
- рассмотреть различные точки зрения по вопросу;
- выделить проблемные области;
- сформулировать собственную точку зрения;
- предусмотреть спорные моменты и сформулировать дискуссионный вопрос;
- подготовить презентации.
- до очередного практического занятия по рекомендованным литературным источникам проработать теоретический материал, соответствующей темы занятия;
- при подготовке к практическим занятиям следует обязательно использовать не только лекции, учебную литературу, но и нормативно- правовые акты и материалы правоприменительной практики;
- теоретический материал следует соотносить с правовыми нормами, так как в них могут быть внесены изменения, дополнения, которые не всегда отражены в учебной литературе;
- в начале занятий следует задать преподавателю вопросы по материалу, вызвавшему затруднения в его понимании и освоении при решении задач, заданных для самостоятельного решения;

- в ходе практического занятия необходимо давать конкретные, четкие ответы по существу вопросов;

Обучающимся, пропустившим занятия (независимо от причин), не имеющие письменного решения задач или не подготовившиеся к данному практическому занятию, рекомендуется не позже чем в 2-недельный срок явиться на консультацию к преподавателю и отчитаться по теме, изучавшийся на занятии. Обучающиеся, не отчитавшиеся по каждой не проработанной ими на занятиях теме к началу зачетной сессии, упускают возможность получить положенные баллы за работу в соответствующем семестре.

В процессе подготовки к практичсекому занятию закрепляются и уточняются уже известные и осваиваются новые категории. Сталкиваясь в ходе подготовки с недостаточно понятными моментами темы, студенты находят ответы самостоятельно или фиксируют свои вопросы для постановки и уяснения их на самом практическом занятии.

На первом этапе подготовки к практическому занятию следует внимательно прочитать конспект лекций, изучить лекционный материал, проблемы и вопросы, освещавшиеся на лекционных занятиях. При этом важно обратить внимание на научные категории, понятия, определения, которые использовал лектор для раскрытия содержания темы. После внимательного изучения конспекта лекций и уяснения смысла и содержания основных понятий и вопросов темы можно обращаться к научно-теоретическому изучению материала по данной теме, проблеме.

Во время практического занятия преподаватель опрашивает студентов по вопросам, заданным на данное занятие. Вопросы объявляются преподавателем на предыдущем занятии и, как правило, они коррелируются с вопросами, содержащимися в соответствующей теме учебной программы, но преподаватель вправе задать и некоторые другие вопросы, относящиеся к теме практического занятия и указать, на что студентам следует обратить особое внимание при подготовке к следующему занятию. Более того, поскольку вопросы в плане практических занятий даны в самом общем виде, подробнее узнать о разных аспектах того или иного вопроса можно в соответствующем разделе содержания курса.

При подготовке к практическому занятию следует также руководствоваться методическими рекомендациями по каждой учебной теме, содержащимися в планах практических занятий.

Практические занятия могут проводиться в форме свободной дискуссии при активном участии всех студентов. В таких случаях у каждого студента имеется возможность проявить свои познания: дополнять выступающих, не соглашаться с ними,

высказывать альтернативные точки зрения и отстаивать их, поправлять выступающих, задавать им вопросы, предлагать для обсуждения новые проблемы, анализировать практику применения законодательства по рассматриваемому вопросу.

Если программой дисциплины предусмотрено выполнение задания (ситуационной задачи, разноуровневых задач, эссе, кейс и др.), то его необходимо выполнить с учетом предложенной инструкции (устно или письменно). Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса. Практические задания чаще всего представляют собой образцы задач, примеров и тестов, разобранных в аудитории. Для самостоятельного выполнения требуется, чтобы студент овладел показанными методами решения. Основной формой упражнений по большинству читаемых дисциплин являются задачи и примеры. Важно помнить, что решение каждой задачи или примера нужно стараться довести до конца. По нерешенным или не до конца понятым задачам обязательно проводятся консультации преподавателя.

На практическом занятии каждый студент имеет возможность критически оценить свои знания, сравнить со знаниями и умениями их излагать других студентов, сделать выводы о необходимости более углубленной и ответственной работы над обсуждаемыми проблемами. В ходе практического занятия каждый студент опирается на свои конспекты, сделанные на лекции, собственные выписки из учебников, первоисточников, статей, другой исторической литературы, на словарь по данной теме. Практическое занятие как развивающая, активная форма учебного процесса способствует выработке самостоятельного мышления студента, формированию информационной культуры.

Методические указания для подготовки к самостоятельной работе

Самостоятельная работа обучающихся – это планируемая учебная, учебно-исследовательская, научно-исследовательская работа, выполняемая по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Согласно требованиям Федерального государственного образовательного стандарта, внеаудиторная самостоятельная работа является обязательной для каждого обучающегося, а ее общий объем по учебной дисциплине определяется учебным планом.

Самостоятельная работа обучающихся включает в себя выполнение различного рода заданий, которые ориентированы на более глубокое усвоение материала изучаемой дисциплины. По каждой теме учебной дисциплины обучающимся предлагается перечень заданий для самостоятельной работы. К выполнению заданий для самостоятельной

работы предъявляются следующие требования: задания должны исполняться самостоятельно и представляться в установленный срок, а также соответствовать установленным требованиям по оформлению. Обучающимся следует выполнять все плановые задания, выдаваемые преподавателем для самостоятельного выполнения. С этой целью следует использовать данные методические указания и вся рекомендованная литература по дисциплине.

Методические указания для подготовки доклада

Доклад – публичное сообщение, представляющее собой развёрнутое изложение определённой темы. Этапы подготовки доклада:

1. Определение цели доклада.
2. Подбор необходимого материала, определяющего содержание доклада.
3. Составление плана доклада, распределение собранного материала в необходимой логической последовательности.
4. Общее знакомство с литературой и выделение среди источников главного.
5. Уточнение плана, отбор материала к каждому пункту плана.
6. Композиционное оформление доклада.
7. Заучивание, запоминание текста доклада, подготовки тезисов выступления.
8. Выступление с докладом.
9. Обсуждение доклада.
10. Оценивание доклада

Композиционное оформление доклада – это его реальная речевая внешняя структура, в ней отражается соотношение частей выступления по их цели, стилистическим особенностям, по объёму, сочетанию рациональных и эмоциональных моментов, как правило, элементами композиции доклада являются: вступление, определение предмета выступления, изложение(опровержение), заключение.

Вступление помогает обеспечить успех выступления по любой тематике. Вступление должно содержать:

-название доклада;

-сообщение основной идеи;

-современную оценку предмета изложения;

-краткое перечисление рассматриваемых вопросов;

-интересную для слушателей форму изложения;

-акцентирование оригинальности подхода.

Выступление состоит из следующих частей:

Основная часть, в которой выступающий должен раскрыть суть темы, обычно строится по принципу отчёта. Задача основной части: представить достаточно данных для того, чтобы слушатели заинтересовались темой и захотели ознакомиться с материалами.

Заключение - это чёткое обобщение и краткие выводы по излагаемой теме.

Формы контроля и критерии оценок

Доклады выполняются на листах формата А 4, сопровождается презентацией.

Критерии оценки:

«Отлично» - объем доклада - 5-6 страниц, полностью раскрыта тема доклада, информация взята из нескольких источников, доклад написан грамотно, без ошибок, текст напечатан аккуратно, в соответствии с требованиями. При защите доклада студент продемонстрировал отличное знание материала работы, приводил соответствующие доводы, давал полные развернутые ответы на вопросы и аргументировал их.

«Хорошо» - объём доклада - 4-5 страниц, полностью раскрыта тема доклада, информация взята из нескольких источников, реферат написан грамотно, текст напечатан аккуратно, в соответствии с требованиями, встречаются небольшие опечатки. При защите доклада студент продемонстрировал хорошее знание материала работы, приводил соответствующие доводы, но не смог дать полные развернутые ответы на вопросы и привести соответствующие аргументы.

«Удовлетворительно» - объём доклада - менее 4 страниц, тема доклада раскрыта не полностью, информация взята из одного источника, реферат написан с ошибками, текст напечатан неаккуратно, много опечаток. При защите доклада студент продемонстрировал слабое знание материала работы, не смог привести соответствующие доводы и аргументировать сои ответы.

«Неудовлетворительно» - объем доклада - менее 4 страниц, тема доклада не раскрыта, информация взята из 1 источника, много ошибок в построении предложений, текст напечатан неаккуратно, много опечаток. При защите доклада студент продемонстрировал слабое знание материала работы, не смог раскрыть тему не отвечал на вопросы.

Методические указания к выполнению контрольной работы

Согласно ФОСу, студенты, обучающиеся по направлению 09.04.01- Информатика и вычислительная техника выполняют домашние контрольные работы в течение семестра в количестве 1-2.

Цель выполнения домашней контрольной работы:

- научить студентов самостоятельно пользоваться учебной и нормативной литературной;

- дать возможность приобрести умения и навыки излагать материал по конкретным вопросам;

- документально установить уровень знания пройденного материала.

Контрольные задания составляются преподавателем таким образом, чтобы можно было проверить знания основных разделов.

Контрольная работа разрабатывается в одном или нескольких вариантах (в зависимости от вида работы, дисциплины, формы обучения и т.д.). Возможны индивидуальные задания каждому студенту. В каждом варианте содержится несколько заданий: теоретические вопросы, задачи, практические задания.

Распределение вариантов контрольных работ осуществляется преподавателем.

При выполнении работы следует придерживаться следующих правил:

- подобрать необходимую литературу, изучить содержание курса и методические рекомендации по выполнению домашней контрольной работы;
- составить развернутый план контрольной работы;
- затем изложить теоретическую часть вопроса (не допускается дословное переписывание текстов из брошюр, статей, учебников);
- привести практические примеры, используя конкретный материал (с приложением материала и поименным источником печати);
- решить предложенные практические задания;
- оформить контрольную работу;
- сдать (выслать) ее на проверку преподавателю.

Работа должна быть выполнена грамотно и аккуратно, четко и разборчиво, без помарок и зачёркиваний, запрещается произвольно сокращать слова (кроме общепринятых сокращений).

На проверку не принимаются работы:

- выполненные не по своему варианту;
- выполненные небрежно и неразборчиво.

Критерии качества контрольной работы

1. Правильное раскрытие содержания основных вопросов темы, правильное решение задач.

2. Самостоятельность суждений, творческий подход, научное обоснование раскрываемой проблемы.

3. Правильность использования цитат (если цитата приводится дословно, то надо взять ее в кавычки и указать источник с указанием фамилии автора, названия произведения, места и города издания, тома, части, параграфа, страницы).

4. Наличие в конце работы полного списка литературы.

Оценка контрольных работ

Как правило, работы оцениваются по критерию «зачет» или «незачет».

Зачет ставится в случае если выполнено не менее 50% заданий, работа выполнена по стандартной или самостоятельно разработанной методике, в освещении вопросов не содержится грубых ошибок, по ходу решения сделаны аргументированные выводы, самостоятельно выполнена графическая часть работы

Незачет ставится если студент не справился с заданием (выполнено менее 50% задания варианта), не раскрыто основное содержание вопросов, имеются грубые ошибки в освещении вопросов, в решении задач, в выполнении графической части задания и т.д., а также работа выполнена несамостоятельно.

Контрольные работы могут также оцениваться дифференцированно по следующим критериям выставления отметок по пятибалльной шкале:

- выполнено без ошибок и недочетов 90-100% от общего объема работы - выставляется отметка «отлично»;
- выполнено без ошибок и недочетов 76-89% от общего объема работы - выставляется отметка «хорошо»;
- выполнено без ошибок и недочетов 55-75% от общего объема работы - выставляется отметка «удовлетворительно»;
- выполнено без ошибок и недочетов менее 55 % от общего объема работы - выставляется отметка «неудовлетворительно».

Работа, выполненная на оценку «неудовлетворительно» возвращается студенту с подробными замечаниями для доработки.

Если содержание контрольной работы не соответствует установленному варианту, студент получает оценку «неудовлетворительно» и выполняет контрольную работу по-своему варианту.

Контрольная работа, выполненная несамостоятельно, оценивается на неудовлетворительную оценку, студенту выдается новый вариант контрольной работы, отличный от первоначального.

Контрольная работа, выполненная небрежно, неразборчиво, без соблюдения требований по оформлению возвращается студенту без проверки с указанием причин возврата на титульном листе.

Студенты, получившие за контрольную работу неудовлетворительную оценку, должны выполнить ее повторно во внеучебное время.

Студент допускается к сдаче зачета или экзамена только при положительной оценке контрольной работы.

Структура контрольной работы

Основная часть обычно состоит из двух разделов:

- в первом разделе раскрываются теоретические вопросы данной темы, ответы на вопросы должны быть полными и конкретными;
- вторым разделом является практическая часть, которая представлена решением задачи. Перед решением задачи должны быть полностью приведено ее условие. Решением задач следует сопровождать необходимыми формулами, расчетами и обоснованием.

Задачи, в которых даны ответы без развернутых расчетов, пояснений и кратких выводов, или если по условиям задания нет конечного результата, будут считаться нерешенными.

Методические рекомендации по подготовке к зачету

В период подготовки к зачету обучающиеся вновь обращаются к пройденному учебному материалу и выполняют комплекс заданий из ФОС по дисциплине.

При этом они не только скрепляют полученные знания, но и получают новые. Подготовка обучающихся к зачету включает в себя три этапа:

-самостоятельная работа в течение семестра;

-непосредственная подготовка в дни, предшествующие зачету по темам курса;

-подготовка к ответу на вопросы, содержащиеся в вопросах;

- решение задач.

Основным источником подготовки к зачету является конспект лекций, где учебный материал дается в систематизированном виде, основные положения его детализируются, подкрепляются современными фактами и информацией, которые в силу новизны не вошли в опубликованные печатные источники. В ходе подготовки к зачету обучающимся необходимо обращать внимание не только на уровень запоминания, но и на степень понимания излагаемых проблем.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ АХМАДА АБДУЛХАМИДОВИЧА КАДЫРОВА»
_____
ИНСТИТУТ МАТЕМАТИКИ, ФИЗИКИ И ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
Кафедра «Программирование и инфокоммуникационные технологии»

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ

«Безопасность и защита информации в информационных системах»

Направление подготовки (специальности)	Информатика и вычислительная техника
Код направления подготовки (специальности)	09.04.01
Профиль подготовки	Информатика и вычислительная техника
Квалификация выпускника	Магистр
Форма обучения	Очная, заочная
Код дисциплины	Б1.В.02

Грозный 2025

Комплексное изучение предлагаемой обучающимся учебной дисциплины «Безопасность и защита информации в информационных системах» предполагает овладение материалами лекций, учебников, творческую работу обучающихся в ходе проведения практических занятий, а также систематическое выполнение тестовых и иных заданий для самостоятельной работы обучающихся.

Систематическая работа по освоению дисциплины «Безопасность и защита информации в информационных системах» с выполнением обязательных видов самостоятельной работы, обучающихся дает возможность завершения курса с сдачей зачета. При случае нарушений графика выполнения тематического плана обучающийся должен провести предложенные дополнительные виды самостоятельной работы, тестовые задания и другие виды самостоятельной работы.

По дисциплине «Безопасность и защита информации в информационных системах» учебным планом предусмотрены лекции, практические/семинарские занятия и самостоятельная работа.

В фонд оценочных средств содержит следующие виды оценочных средств: собеседование, доклад. Промежуточная форма контроля –экзамен.

Методические указания для подготовки к занятиям лекционного типа

Лекция (от лат. lectio) – это систематическое, последовательное, монологическое устное изложение преподавателем (лектором) учебного материала, как правило, теоретического характера. Как одна из организационных форм обучения и один из методов обучения лекция традиционна для высшей школы, где на ее основе формируются курсы по многим предметам учебного плана. Лекция является ведущей формой организации учебного процесса в высшем учебном заведении.

Цель лекции – организация целенаправленной познавательной деятельности студентов по овладению программным материалом учебной дисциплины.

Задачи лекции заключаются в обеспечении формирования системы знаний по учебной дисциплине, в умении аргументировано излагать научный материал, в формировании профессионального кругозора и общей культуры, в отражении еще не получивших освещения в учебной литературе новых достижений науки, в оптимизации других форм организации учебного процесса. Основными организационными вопросами при этом являются, во-первых, подготовка к восприятию лекции, и, во-вторых, как

записывать лекционный материал. Особое значение лекции состоит в том, что знакомит студентов с наукой, расширяет, углубляет и совершенствует ранее полученные знания, формирует научное мировоззрение, учит методике и технике лекционной работы. Кроме того, на лекции мобилизуется внимание, вырабатываются навыки слушания, восприятия, осмысления и записывания информации. Все это призвано воспитывать логическое мышление студента и закладывает основы научного исследования. Каждой лекции отводится конкретное место в системе учебных занятий по курсу, а работа с лекционным материалом является одной из форм самостоятельной внеаудиторной работы студента. В зависимости от дидактических целей выделяют несколько типов лекций, которые различаются по строению, приемам изложения материала, характеру обобщений и выводов.

Виды лекций:

1. Вводная лекция имеет ряд особенностей. Во-первых, этот тип лекции не предполагает рассмотрение всех вопросов, касающихся данной темы. Преподаватель отбирает основные моменты, которые позволят студенту лучше усвоить материал. Вторая особенность вводной лекции – проблемное раскрытие темы. Этим достигается необходимая глубина рассмотрения основных вопросов и целенаправленное внимание студентов при слушании лекции, формирование у них проблемного мышления. Цель вводной лекции – «ввести» в научную дисциплину, помогает понять ее предмет, методология и т.д.

2. Обзорная лекция носит характер повествования, которое сочетается с анализом и обобщениями. Главным в обзорной лекции является отбор и группировка материала с тем, чтобы подготовить студента к восприятию закономерностей, освещаемых в данной лекции.

3. Обобщающая лекция, задача которой состоит в систематизации и обобщении широкого круга знаний, полученных студентами в процессе изучения конкретной темы. В данном случае преподаватель имеет возможность ссылаться на известные студентам факты и события и раскрывать соответствующие закономерности. Основное требование к обобщающей лекции, как и к обзорной, – проблемность ее содержания. Проблемы, рассматриваемые в данном типе лекции, являются ее логической основой.

Выделяют и другие формы лекций: лекция-беседа («диалог с аудиторией»), лекция-дискуссия, лекция-консультация.

Важным критерием в работе с лекционным материалом является подготовка студентов к сознательному восприятию преподаваемого материала. При подготовке студента к лекции необходимо, во-первых, психологически настроиться на эту работу,

осознать необходимость ее систематического выполнения. Во-вторых, необходимо выполнение познавательно-практической деятельности накануне лекции (просматривание записей предыдущей лекции для восстановления в памяти ранее изученного материала; ознакомление с заданиями для самостоятельной работы, включенными в программу, подбор литературы).

Подготовка к лекции мобилизует студента на творческую работу, главными в которой являются умения слушать, воспринимать, записывать. Лекция – это один из видов устной речи, когда студент должен воспринимать на слух излагаемый материал. Внимательно слушающий студент напряженно работает – анализирует излагаемый материал, выделяет главное, обобщает с ранее полученной информацией и кратко записывает. Записывание лекции – творческий процесс. Запись лекции крайне важна. Это позволяет надолго сохранить основные положения лекции; способствует поддержанию внимания; способствует лучшему запоминания материала.

Для эффективной работы с лекционным материалом необходимо зафиксировать название темы, план лекции и рекомендованную литературу. После этого приступать к записи содержания лекции - тезисов. В оформлении конспекта лекции важным моментом является необходимость оставлять поля, которые потребуются для последующей работы над лекционным материалом.

Завершающим этапом самостоятельной работы над лекцией является обработка, закрепление и углубление знаний по теме. Необходимо обращаться к тезисам лекций неоднократно. Первый просмотр записей желательно сделать в тот же день, когда все свежо в памяти. Записи нужно прочитать, дополнить поиском нужной литературы и других источников, заполнить пропуски, расшифровать некоторые сокращения, внести нужные уточнения и дополнения в лекционный материал.

Методические указания для подготовки к занятиям практического типа

Практическое занятие – одна из основных форм организации учебного процесса в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами (ФГОС), заключающаяся в выполнении студентами под руководством преподавателя комплекса учебных заданий с целью усвоения научно-теоретических основ учебной дисциплины или профессионального модуля (далее ПМ), приобретения умений и навыков, опыта творческой деятельности.

Цель практического занятия: привитие умений и навыков практической деятельности по изучаемой дисциплине или профессиональному модулю, формирование общих и профессиональных компетенций.

Задачи практического занятия:

1. Закрепление, углубление, расширение и детализация знаний студентов при решении конкретных задач.
2. Развитие познавательных способностей, самостоятельности мышления, творческой активности.
3. Овладение новыми методами и методиками изучения конкретной учебной дисциплины или профессионального модуля.
4. Выработка способности логического осмысления полученных знаний для выполнения заданий; обеспечение рационального сочетания коллективной и индивидуальной форм обучения.

Практическое занятие представляет собой особую форму организации учебного процесса, в ходе которого студент должен приобрести умения получать новые учебные знания, их систематизировать и концептуализировать; оперировать базовыми понятиями и теоретическими конструкциями учебной дисциплины.

Готовясь к практическому занятию, студенты должны:

- познакомиться с рекомендованной литературой;
- рассмотреть различные точки зрения по вопросу;
- выделить проблемные области;
- сформулировать собственную точку зрения;
- предусмотреть спорные моменты и сформулировать дискуссионный вопрос;
- подготовить презентации.
- до очередного практического занятия по рекомендованным литературным источникам проработать теоретический материал, соответствующей темы занятия;
- при подготовке к практическим занятиям следует обязательно использовать не только лекции, учебную литературу, но и нормативно- правовые акты и материалы правоприменительной практики;
- теоретический материал следует соотносить с правовыми нормами, так как в них могут быть внесены изменения, дополнения, которые не всегда отражены в учебной литературе;
- в начале занятий следует задать преподавателю вопросы по материалу, вызвавшему затруднения в его понимании и освоении при решении задач, заданных для самостоятельного решения;

- в ходе практического занятия необходимо давать конкретные, четкие ответы по существу вопросов;

Обучающимся, пропустившим занятия (независимо от причин), не имеющие письменного решения задач или не подготовившиеся к данному практическому занятию, рекомендуется не позже чем в 2-недельный срок явиться на консультацию к преподавателю и отчитаться по теме, изучавшийся на занятии. Обучающиеся, не отчитавшиеся по каждой не проработанной ими на занятиях теме к началу зачетной сессии, упускают возможность получить положенные баллы за работу в соответствующем семестре.

В процессе подготовки к практичсекому занятию закрепляются и уточняются уже известные и осваиваются новые категории. Сталкиваясь в ходе подготовки с недостаточно понятными моментами темы, студенты находят ответы самостоятельно или фиксируют свои вопросы для постановки и уяснения их на самом практическом занятии.

На первом этапе подготовки к практическому занятию следует внимательно прочитать конспект лекций, изучить лекционный материал, проблемы и вопросы, освещавшиеся на лекционных занятиях. При этом важно обратить внимание на научные категории, понятия, определения, которые использовал лектор для раскрытия содержания темы. После внимательного изучения конспекта лекций и уяснения смысла и содержания основных понятий и вопросов темы можно обращаться к научно-теоретическому изучению материала по данной теме, проблеме.

Во время практического занятия преподаватель опрашивает студентов по вопросам, заданным на данное занятие. Вопросы объявляются преподавателем на предыдущем занятии и, как правило, они коррелируются с вопросами, содержащимися в соответствующей теме учебной программы, но преподаватель вправе задать и некоторые другие вопросы, относящиеся к теме практического занятия и указать, на что студентам следует обратить особое внимание при подготовке к следующему занятию. Более того, поскольку вопросы в плане практических занятий даны в самом общем виде, подробнее узнать о разных аспектах того или иного вопроса можно в соответствующем разделе содержания курса.

При подготовке к практическому занятию следует также руководствоваться методическими рекомендациями по каждой учебной теме, содержащимися в планах практических занятий.

Практические занятия могут проводиться в форме свободной дискуссии при активном участии всех студентов. В таких случаях у каждого студента имеется возможность проявить свои познания: дополнять выступающих, не соглашаться с ними,

высказывать альтернативные точки зрения и отстаивать их, поправлять выступающих, задавать им вопросы, предлагать для обсуждения новые проблемы, анализировать практику применения законодательства по рассматриваемому вопросу.

Если программой дисциплины предусмотрено выполнение задания (ситуационной задачи, разноуровневых задач, эссе, кейс и др.), то его необходимо выполнить с учетом предложенной инструкции (устно или письменно). Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса. Практические задания чаще всего представляют собой образцы задач, примеров и тестов, разобранных в аудитории. Для самостоятельного выполнения требуется, чтобы студент овладел показанными методами решения. Основной формой упражнений по большинству читаемых дисциплин являются задачи и примеры. Важно помнить, что решение каждой задачи или примера нужно стараться довести до конца. По нерешенным или не до конца понятым задачам обязательно проводятся консультации преподавателя.

На практическом занятии каждый студент имеет возможность критически оценить свои знания, сравнить со знаниями и умениями их излагать других студентов, сделать выводы о необходимости более углубленной и ответственной работы над обсуждаемыми проблемами. В ходе практического занятия каждый студент опирается на свои конспекты, сделанные на лекции, собственные выписки из учебников, первоисточников, статей, другой исторической литературы, на словарь по данной теме. Практическое занятие как развивающая, активная форма учебного процесса способствует выработке самостоятельного мышления студента, формированию информационной культуры.

Методические указания для подготовки к самостоятельной работе

Самостоятельная работа обучающихся – это планируемая учебная, учебно-исследовательская, научно-исследовательская работа, выполняемая по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Согласно требованиям Федерального государственного образовательного стандарта, внеаудиторная самостоятельная работа является обязательной для каждого обучающегося, а ее общий объем по учебной дисциплине определяется учебным планом.

Самостоятельная работа обучающихся включает в себя выполнение различного рода заданий, которые ориентированы на более глубокое усвоение материала изучаемой дисциплины. По каждой теме учебной дисциплины обучающимся предлагается перечень заданий для самостоятельной работы. К выполнению заданий для самостоятельной

работы предъявляются следующие требования: задания должны исполняться самостоятельно и представляться в установленный срок, а также соответствовать установленным требованиям по оформлению. Обучающимся следует выполнять все плановые задания, выдаваемые преподавателем для самостоятельного выполнения. С этой целью следует использовать данные методические указания и вся рекомендованная литература по дисциплине.

Методические указания для подготовки доклада

Доклад – публичное сообщение, представляющее собой развёрнутое изложение определённой темы. Этапы подготовки доклада:

1. Определение цели доклада.
2. Подбор необходимого материала, определяющего содержание доклада.
3. Составление плана доклада, распределение собранного материала в необходимой логической последовательности.
4. Общее знакомство с литературой и выделение среди источников главного.
5. Уточнение плана, отбор материала к каждому пункту плана.
6. Композиционное оформление доклада.
7. Заучивание, запоминание текста доклада, подготовки тезисов выступления.
8. Выступление с докладом.
9. Обсуждение доклада.
10. Оценивание доклада

Композиционное оформление доклада – это его реальная речевая внешняя структура, в ней отражается соотношение частей выступления по их цели, стилистическим особенностям, по объёму, сочетанию рациональных и эмоциональных моментов, как правило, элементами композиции доклада являются: вступление, определение предмета выступления, изложение(опровержение), заключение.

Вступление помогает обеспечить успех выступления по любой тематике. Вступление должно содержать:

-название доклада;

-сообщение основной идеи;

-современную оценку предмета изложения;

-краткое перечисление рассматриваемых вопросов;

-интересную для слушателей форму изложения;

-акцентирование оригинальности подхода.

Выступление состоит из следующих частей:

Основная часть, в которой выступающий должен раскрыть суть темы, обычно строится по принципу отчёта. Задача основной части: представить достаточно данных для того, чтобы слушатели заинтересовались темой и захотели ознакомиться с материалами.

Заключение - это чёткое обобщение и краткие выводы по излагаемой теме.

Формы контроля и критерии оценок

Доклады выполняются на листах формата А 4, сопровождается презентацией.

Критерии оценки:

«Отлично» - объем доклада - 5-6 страниц, полностью раскрыта тема доклада, информация взята из нескольких источников, доклад написан грамотно, без ошибок, текст напечатан аккуратно, в соответствии с требованиями. При защите доклада студент продемонстрировал отличное знание материала работы, приводил соответствующие доводы, давал полные развернутые ответы на вопросы и аргументировал их.

«Хорошо» - объём доклада - 4-5 страниц, полностью раскрыта тема доклада, информация взята из нескольких источников, реферат написан грамотно, текст напечатан аккуратно, в соответствии с требованиями, встречаются небольшие опечатки. При защите доклада студент продемонстрировал хорошее знание материала работы, приводил соответствующие доводы, но не смог дать полные развернутые ответы на вопросы и привести соответствующие аргументы.

«Удовлетворительно» - объём доклада - менее 4 страниц, тема доклада раскрыта не полностью, информация взята из одного источника, реферат написан с ошибками, текст напечатан неаккуратно, много опечаток. При защите доклада студент продемонстрировал слабое знание материала работы, не смог привести соответствующие доводы и аргументировать сои ответы.

«Неудовлетворительно» - объем доклада - менее 4 страниц, тема доклада не раскрыта, информация взята из 1 источника, много ошибок в построении предложений, текст напечатан неаккуратно, много опечаток. При защите доклада студент продемонстрировал слабое знание материала работы, не смог раскрыть тему не отвечал на вопросы.

Методические указания к выполнению контрольной работы

Согласно ФОСу, студенты, обучающиеся по направлению 09.04.01- Информатика и вычислительная техника выполняют домашние контрольные работы в течение семестра в количестве 1-2.

Цель выполнения домашней контрольной работы:

- научить студентов самостоятельно пользоваться учебной и нормативной литературной;

- дать возможность приобрести умения и навыки излагать материал по конкретным вопросам;

- документально установить уровень знания пройденного материала.

Контрольные задания составляются преподавателем таким образом, чтобы можно было проверить знания основных разделов.

Контрольная работа разрабатывается в одном или нескольких вариантах (в зависимости от вида работы, дисциплины, формы обучения и т.д.). Возможны индивидуальные задания каждому студенту. В каждом варианте содержится несколько заданий: теоретические вопросы, задачи, практические задания.

Распределение вариантов контрольных работ осуществляется преподавателем.

При выполнении работы следует придерживаться следующих правил:

- подобрать необходимую литературу, изучить содержание курса и методические рекомендации по выполнению домашней контрольной работы;
- составить развернутый план контрольной работы;
- затем изложить теоретическую часть вопроса (не допускается дословное переписывание текстов из брошюр, статей, учебников);
- привести практические примеры, используя конкретный материал (с приложением материала и поименным источником печати);
- решить предложенные практические задания;
- оформить контрольную работу;
- сдать (выслать) ее на проверку преподавателю.

Работа должна быть выполнена грамотно и аккуратно, четко и разборчиво, без помарок и зачёркиваний, запрещается произвольно сокращать слова (кроме общепринятых сокращений).

На проверку не принимаются работы:

- выполненные не по своему варианту;
- выполненные небрежно и неразборчиво.

Критерии качества контрольной работы

1. Правильное раскрытие содержания основных вопросов темы, правильное решение задач.

2. Самостоятельность суждений, творческий подход, научное обоснование раскрываемой проблемы.

3. Правильность использования цитат (если цитата приводится дословно, то надо взять ее в кавычки и указать источник с указанием фамилии автора, названия произведения, места и города издания, тома, части, параграфа, страницы).

4. Наличие в конце работы полного списка литературы.

Оценка контрольных работ

Как правило, работы оцениваются по критерию «зачет» или «незачет».

Зачет ставится в случае если выполнено не менее 50% заданий, работа выполнена по стандартной или самостоятельно разработанной методике, в освещении вопросов не содержится грубых ошибок, по ходу решения сделаны аргументированные выводы, самостоятельно выполнена графическая часть работы

Незачет ставится если студент не справился с заданием (выполнено менее 50% задания варианта), не раскрыто основное содержание вопросов, имеются грубые ошибки в освещении вопросов, в решении задач, в выполнении графической части задания и т.д., а также работа выполнена несамостоятельно.

Контрольные работы могут также оцениваться дифференцированно по следующим критериям выставления отметок по пятибалльной шкале:

- выполнено без ошибок и недочетов 90-100% от общего объема работы - выставляется отметка «отлично»;
- выполнено без ошибок и недочетов 76-89% от общего объема работы - выставляется отметка «хорошо»;
- выполнено без ошибок и недочетов 55-75% от общего объема работы - выставляется отметка «удовлетворительно»;
- выполнено без ошибок и недочетов менее 55 % от общего объема работы - выставляется отметка «неудовлетворительно».

Работа, выполненная на оценку «неудовлетворительно» возвращается студенту с подробными замечаниями для доработки.

Если содержание контрольной работы не соответствует установленному варианту, студент получает оценку «неудовлетворительно» и выполняет контрольную работу по-своему варианту.

Контрольная работа, выполненная несамостоятельно, оценивается на неудовлетворительную оценку, студенту выдается новый вариант контрольной работы, отличный от первоначального.

Контрольная работа, выполненная небрежно, неразборчиво, без соблюдения требований по оформлению возвращается студенту без проверки с указанием причин возврата на титульном листе.

Студенты, получившие за контрольную работу неудовлетворительную оценку, должны выполнить ее повторно во внеучебное время.

Студент допускается к сдаче зачета или экзамена только при положительной оценке контрольной работы.

Структура контрольной работы

Основная часть обычно состоит из двух разделов:

- в первом разделе раскрываются теоретические вопросы данной темы, ответы на вопросы должны быть полными и конкретными;
- вторым разделом является практическая часть, которая представлена решением задачи. Перед решением задачи должны быть полностью приведено ее условие. Решением задач следует сопровождать необходимыми формулами, расчетами и обоснованием.

Задачи, в которых даны ответы без развернутых расчетов, пояснений и кратких выводов, или если по условиям задания нет конечного результата, будут считаться нерешенными.

Методические рекомендации по подготовке к зачету

В период подготовки к зачету обучающиеся вновь обращаются к пройденному учебному материалу и выполняют комплекс заданий из ФОС по дисциплине.

При этом они не только скрепляют полученные знания, но и получают новые. Подготовка обучающихся к зачету включает в себя три этапа:

-самостоятельная работа в течение семестра;

-непосредственная подготовка в дни, предшествующие зачету по темам курса;

-подготовка к ответу на вопросы, содержащиеся в вопросах;

- решение задач.

Основным источником подготовки к зачету является конспект лекций, где учебный материал дается в систематизированном виде, основные положения его детализируются, подкрепляются современными фактами и информацией, которые в силу новизны не вошли в опубликованные печатные источники. В ходе подготовки к зачету обучающимся необходимо обращать внимание не только на уровень запоминания, но и на степень понимания излагаемых проблем.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ АХМАДА АБДУЛХАМИДОВИЧА КАДЫРОВА»
_____
ИНСТИТУТ МАТЕМАТИКИ, ФИЗИКИ И ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
Кафедра «Программирование и инфокоммуникационные технологии»

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ

«Системы искусственного интеллекта»

Направление подготовки (специальности)	Информатика и вычислительная техника
Код направления подготовки (специальности)	09.04.01
Профиль подготовки	Информатика и вычислительная техника
Квалификация выпускника	Магистр
Форма обучения	Очная, заочная
Код дисциплины	Б1.В.03

Грозный 2025

Комплексное изучение предлагаемой обучающимся учебной дисциплины «Системы искусственного интеллекта» предполагает овладение материалами лекций, учебников, творческую работу обучающихся в ходе проведения практических занятий, а также систематическое выполнение тестовых и иных заданий для самостоятельной работы обучающихся.

Систематическая работа по освоению дисциплины «Системы искусственного интеллекта» с выполнением обязательных видов самостоятельной работы, обучающихся дает возможность завершения курса с сдачей зачета. При случае нарушений графика выполнения тематического плана обучающийся должен провести предложенные дополнительные виды самостоятельной работы, тестовые задания и другие виды самостоятельной работы.

По дисциплине «Системы искусственного интеллекта» учебным планом предусмотрены лекции, практические/семинарские занятия и самостоятельная работа.

В фонд оценочных средств содержит следующие виды оценочных средств: собеседование, доклад. Промежуточная форма контроля –экзамен.

Методические указания для подготовки к занятиям лекционного типа

Лекция (от лат. lectio) – это систематическое, последовательное, монологическое устное изложение преподавателем (лектором) учебного материала, как правило, теоретического характера. Как одна из организационных форм обучения и один из методов обучения лекция традиционна для высшей школы, где на ее основе формируются курсы по многим предметам учебного плана. Лекция является ведущей формой организации учебного процесса в высшем учебном заведении.

Цель лекции – организация целенаправленной познавательной деятельности студентов по овладению программным материалом учебной дисциплины.

Задачи лекции заключаются в обеспечении формирования системы знаний по учебной дисциплине, в умении аргументировано излагать научный материал, в формировании профессионального кругозора и общей культуры, в отражении еще не получивших освещения в учебной литературе новых достижений науки, в оптимизации других форм организации учебного процесса. Основными организационными вопросами при этом являются, во-первых, подготовка к восприятию лекции, и, во-вторых, как записывать лекционный материал. Особое значение лекции состоит в том, что знакомит студентов с наукой, расширяет, углубляет и совершенствует ранее полученные знания,

формирует научное мировоззрение, учит методике и технике лекционной работы. Кроме того, на лекции мобилизуется внимание, вырабатываются навыки слушания, восприятия, осмысления и записывания информации. Все это призвано воспитывать логическое мышление студента и закладывает основы научного исследования. Каждой лекции отводится конкретное место в системе учебных занятий по курсу, а работа с лекционным материалом является одной из форм самостоятельной внеаудиторной работы студента. В зависимости от дидактических целей выделяют несколько типов лекций, которые различаются по строению, приемам изложения материала, характеру обобщений и выводов.

Виды лекций:

1. Вводная лекция имеет ряд особенностей. Во-первых, этот тип лекции не предполагает рассмотрение всех вопросов, касающихся данной темы. Преподаватель отбирает основные моменты, которые позволят студенту лучше усвоить материал. Вторая особенность вводной лекции – проблемное раскрытие темы. Этим достигается необходимая глубина рассмотрения основных вопросов и целенаправленное внимание студентов при слушании лекции, формирование у них проблемного мышления. Цель вводной лекции – «ввести» в научную дисциплину, помогает понять ее предмет, методология и т.д.

2. Обзорная лекция носит характер повествования, которое сочетается с анализом и обобщениями. Главным в обзорной лекции является отбор и группировка материала с тем, чтобы подготовить студента к восприятию закономерностей, освещаемых в данной лекции.

3. Обобщающая лекция, задача которой состоит в систематизации и обобщении широкого круга знаний, полученных студентами в процессе изучения конкретной темы. В данном случае преподаватель имеет возможность ссылаться на известные студентам факты и события и раскрывать соответствующие закономерности. Основное требование к обобщающей лекции, как и к обзорной, – проблемность ее содержания. Проблемы, рассматриваемые в данном типе лекции, являются ее логической основой.

Выделяют и другие формы лекций: лекция-беседа («диалог с аудиторией»), лекция-дискуссия, лекция-консультация.

Важным критерием в работе с лекционным материалом является подготовка студентов к сознательному восприятию преподаваемого материала. При подготовке студента к лекции необходимо, во-первых, психологически настроиться на эту работу, осознать необходимость ее систематического выполнения. Во-вторых, необходимо выполнение познавательно-практической деятельности накануне лекции (просматривание

записей предыдущей лекции для восстановления в памяти ранее изученного материала; ознакомление с заданиями для самостоятельной работы, включенными в программу, подбор литературы).

Подготовка к лекции мобилизует студента на творческую работу, главными в которой являются умения слушать, воспринимать, записывать. Лекция – это один из видов устной речи, когда студент должен воспринимать на слух излагаемый материал. Внимательно слушающий студент напряженно работает – анализирует излагаемый материал, выделяет главное, обобщает с ранее полученной информацией и кратко записывает. Записывание лекции – творческий процесс. Запись лекции крайне важна. Это позволяет надолго сохранить основные положения лекции; способствует поддержанию внимания; способствует лучшему запоминания материала.

Для эффективной работы с лекционным материалом необходимо зафиксировать название темы, план лекции и рекомендованную литературу. После этого приступать к записи содержания лекции - тезисов. В оформлении конспекта лекции важным моментом является необходимость оставлять поля, которые потребуются для последующей работы над лекционным материалом.

Завершающим этапом самостоятельной работы над лекцией является обработка, закрепление и углубление знаний по теме. Необходимо обращаться к тезисам лекций неоднократно. Первый просмотр записей желательно сделать в тот же день, когда все свежо в памяти. Записи нужно прочитать, дополнить поиском нужной литературы и других источников, заполнить пропуски, расшифровать некоторые сокращения, внести нужные уточнения и дополнения в лекционный материал.

Методические указания для подготовки к занятиям практического типа

Практическое занятие – одна из основных форм организации учебного процесса в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами (ФГОС), заключающаяся в выполнении студентами под руководством преподавателя комплекса учебных заданий с целью усвоения научно-теоретических основ учебной дисциплины или профессионального модуля (далее ПМ), приобретения умений и навыков, опыта творческой деятельности.

Цель практического занятия: привитие умений и навыков практической деятельности по изучаемой дисциплине или профессиональному модулю, формирование общих и профессиональных компетенций.

Задачи практического занятия:

1. Закрепление, углубление, расширение и детализация знаний студентов при решении конкретных задач.

2. Развитие познавательных способностей, самостоятельности мышления, творческой активности.

3. Овладение новыми методами и методиками изучения конкретной учебной дисциплины или профессионального модуля.

4. Выработка способности логического осмысления полученных знаний для выполнения заданий; обеспечение рационального сочетания коллективной и индивидуальной форм обучения.

Практическое занятие представляет собой особую форму организации учебного процесса, в ходе которого студент должен приобрести умения получать новые учебные знания, их систематизировать и концептуализировать; оперировать базовыми понятиями и теоретическими конструкциями учебной дисциплины.

Готовясь к практическому занятию, студенты должны:

- познакомиться с рекомендованной литературой;

- рассмотреть различные точки зрения по вопросу;

- выделить проблемные области;

- сформулировать собственную точку зрения;

- предусмотреть спорные моменты и сформулировать дискуссионный вопрос;

- подготовить презентации.

- до очередного практического занятия по рекомендованным литературным источникам проработать теоретический материал, соответствующей темы занятия;

- при подготовке к практическим занятиям следует обязательно использовать не только лекции, учебную литературу, но и нормативно- правовые акты и материалы правоприменительной практики;

- теоретический материал следует соотносить с правовыми нормами, так как в них могут быть внесены изменения, дополнения, которые не всегда отражены в учебной литературе;

- в начале занятий следует задать преподавателю вопросы по материалу, вызвавшему затруднения в его понимании и освоении при решении задач, заданных для самостоятельного решения;

- в ходе практического занятия необходимо давать конкретные, четкие ответы по существу вопросов;

Обучающимся, пропустившим занятия (независимо от причин), не имеющие письменного решения задач или не подготовившиеся к данному практическому занятию,

рекомендуется не позже чем в 2-недельный срок явиться на консультацию к преподавателю и отчитаться по теме, изучавшийся на занятии. Обучающиеся, не отчитавшиеся по каждой не проработанной ими на занятиях теме к началу зачетной сессии, упускают возможность получить положенные баллы за работу в соответствующем семестре.

В процессе подготовки к практичсекому занятию закрепляются и уточняются уже известные и осваиваются новые категории. Сталкиваясь в ходе подготовки с недостаточно понятными моментами темы, студенты находят ответы самостоятельно или фиксируют свои вопросы для постановки и уяснения их на самом практическом занятии.

На первом этапе подготовки к практическому занятию следует внимательно прочитать конспект лекций, изучить лекционный материал, проблемы и вопросы, освещавшиеся на лекционных занятиях. При этом важно обратить внимание на научные категории, понятия, определения, которые использовал лектор для раскрытия содержания темы. После внимательного изучения конспекта лекций и уяснения смысла и содержания основных понятий и вопросов темы можно обращаться к научно-теоретическому изучению материала по данной теме, проблеме.

Во время практического занятия преподаватель опрашивает студентов по вопросам, заданным на данное занятие. Вопросы объявляются преподавателем на предыдущем занятии и, как правило, они коррелируются с вопросами, содержащимися в соответствующей теме учебной программы, но преподаватель вправе задать и некоторые другие вопросы, относящиеся к теме практического занятия и указать, на что студентам следует обратить особое внимание при подготовке к следующему занятию. Более того, поскольку вопросы в плане практических занятий даны в самом общем виде, подробнее узнать о разных аспектах того или иного вопроса можно в соответствующем разделе содержания курса.

При подготовке к практическому занятию следует также руководствоваться методическими рекомендациями по каждой учебной теме, содержащимися в планах практических занятий.

Практические занятия могут проводиться в форме свободной дискуссии при активном участии всех студентов. В таких случаях у каждого студента имеется возможность проявить свои познания: дополнять выступающих, не соглашаться с ними, высказывать альтернативные точки зрения и отстаивать их, поправлять выступающих, задавать им вопросы, предлагать для обсуждения новые проблемы, анализировать практику применения законодательства по рассматриваемому вопросу.

Если программой дисциплины предусмотрено выполнение задания (ситуационной задачи, разноуровневых задач, эссе, кейс и др.), то его необходимо выполнить с учетом предложенной инструкции (устно или письменно). Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса. Практические задания чаще всего представляют собой образцы задач, примеров и тестов, разобранных в аудитории. Для самостоятельного выполнения требуется, чтобы студент овладел показанными методами решения. Основной формой упражнений по большинству читаемых дисциплин являются задачи и примеры. Важно помнить, что решение каждой задачи или примера нужно стараться довести до конца. По нерешенным или не до конца понятым задачам обязательно проводятся консультации преподавателя.

На практическом занятии каждый студент имеет возможность критически оценить свои знания, сравнить со знаниями и умениями их излагать других студентов, сделать выводы о необходимости более углубленной и ответственной работы над обсуждаемыми проблемами. В ходе практического занятия каждый студент опирается на свои конспекты, сделанные на лекции, собственные выписки из учебников, первоисточников, статей, другой исторической литературы, на словарь по данной теме. Практическое занятие как развивающая, активная форма учебного процесса способствует выработке самостоятельного мышления студента, формированию информационной культуры.

Методические указания для подготовки к самостоятельной работе

Самостоятельная работа обучающихся – это планируемая учебная, учебно-исследовательская, научно-исследовательская работа, выполняемая по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Согласно требованиям Федерального государственного образовательного стандарта, внеаудиторная самостоятельная работа является обязательной для каждого обучающегося, а ее общий объем по учебной дисциплине определяется учебным планом.

Самостоятельная работа обучающихся включает в себя выполнение различного рода заданий, которые ориентированы на более глубокое усвоение материала изучаемой дисциплины. По каждой теме учебной дисциплины обучающимся предлагается перечень заданий для самостоятельной работы. К выполнению заданий для самостоятельной работы предъявляются следующие требования: задания должны исполняться самостоятельно и представляться в установленный срок, а также соответствовать установленным требованиям по оформлению. Обучающимся следует выполнять все

плановые задания, выдаваемые преподавателем для самостоятельного выполнения. С этой целью следует использовать данные методические указания и вся рекомендованная литература по дисциплине.

Методические указания для подготовки доклада

Доклад – публичное сообщение, представляющее собой развёрнутое изложение определённой темы. Этапы подготовки доклада:

1. Определение цели доклада.
2. Подбор необходимого материала, определяющего содержание доклада.
3. Составление плана доклада, распределение собранного материала в необходимой логической последовательности.
4. Общее знакомство с литературой и выделение среди источников главного.
5. Уточнение плана, отбор материала к каждому пункту плана.
6. Композиционное оформление доклада.
7. Заучивание, запоминание текста доклада, подготовки тезисов выступления.
8. Выступление с докладом.
9. Обсуждение доклада.
10. Оценивание доклада

Композиционное оформление доклада – это его реальная речевая внешняя структура, в ней отражается соотношение частей выступления по их цели, стилистическим особенностям, по объёму, сочетанию рациональных и эмоциональных моментов, как правило, элементами композиции доклада являются: вступление, определение предмета выступления, изложение(опровержение), заключение.

Вступление помогает обеспечить успех выступления по любой тематике. Вступление должно содержать:

-название доклада;

-сообщение основной идеи;

-современную оценку предмета изложения;

-краткое перечисление рассматриваемых вопросов;

-интересную для слушателей форму изложения;

-акцентирование оригинальности подхода.

Выступление состоит из следующих частей:

Основная часть, в которой выступающий должен раскрыть суть темы, обычно строится по принципу отчёта. Задача основной части: представить достаточно данных для того, чтобы слушатели заинтересовались темой и захотели ознакомиться с материалами.

Заключение - это чёткое обобщение и краткие выводы по излагаемой теме.

Формы контроля и критерии оценок

Доклады выполняются на листах формата А 4, сопровождается презентацией.

Критерии оценки:

«Отлично» - объем доклада - 5-6 страниц, полностью раскрыта тема доклада, информация взята из нескольких источников, доклад написан грамотно, без ошибок, текст напечатан аккуратно, в соответствии с требованиями. При защите доклада студент продемонстрировал отличное знание материала работы, приводил соответствующие доводы, давал полные развернутые ответы на вопросы и аргументировал их.

«Хорошо» - объём доклада - 4-5 страниц, полностью раскрыта тема доклада, информация взята из нескольких источников, реферат написан грамотно, текст напечатан аккуратно, в соответствии с требованиями, встречаются небольшие опечатки. При защите доклада студент продемонстрировал хорошее знание материала работы, приводил соответствующие доводы, но не смог дать полные развернутые ответы на вопросы и привести соответствующие аргументы.

«Удовлетворительно» - объём доклада - менее 4 страниц, тема доклада раскрыта не полностью, информация взята из одного источника, реферат написан с ошибками, текст напечатан неаккуратно, много опечаток. При защите доклада студент продемонстрировал слабое знание материала работы, не смог привести соответствующие доводы и аргументировать сои ответы.

«Неудовлетворительно» - объем доклада - менее 4 страниц, тема доклада не раскрыта, информация взята из 1 источника, много ошибок в построении предложений, текст напечатан неаккуратно, много опечаток. При защите доклада студент продемонстрировал слабое знание материала работы, не смог раскрыть тему не отвечал на вопросы.

Методические указания к выполнению контрольной работы

Согласно ФОСу, студенты, обучающиеся по направлению 09.04.01- Информатика и вычислительная техника выполняют домашние контрольные работы в течение семестра в количестве 1-2.

Цель выполнения домашней контрольной работы:

- научить студентов самостоятельно пользоваться учебной и нормативной литературной;

- дать возможность приобрести умения и навыки излагать материал по конкретным вопросам;

- документально установить уровень знания пройденного материала.

Контрольные задания составляются преподавателем таким образом, чтобы можно было проверить знания основных разделов.

Контрольная работа разрабатывается в одном или нескольких вариантах (в зависимости от вида работы, дисциплины, формы обучения и т.д.). Возможны индивидуальные задания каждому студенту. В каждом варианте содержится несколько заданий: теоретические вопросы, задачи, практические задания.

Распределение вариантов контрольных работ осуществляется преподавателем.

При выполнении работы следует придерживаться следующих правил:

- подобрать необходимую литературу, изучить содержание курса и методические рекомендации по выполнению домашней контрольной работы;
- составить развернутый план контрольной работы;
- затем изложить теоретическую часть вопроса (не допускается дословное переписывание текстов из брошюр, статей, учебников);
- привести практические примеры, используя конкретный материал (с приложением материала и поименным источником печати);
- решить предложенные практические задания;
- оформить контрольную работу;
- сдать (выслать) ее на проверку преподавателю.

Работа должна быть выполнена грамотно и аккуратно, четко и разборчиво, без помарок и зачёркиваний, запрещается произвольно сокращать слова (кроме общепринятых сокращений).

На проверку не принимаются работы:

- выполненные не по своему варианту;
- выполненные небрежно и неразборчиво.

Критерии качества контрольной работы

1. Правильное раскрытие содержания основных вопросов темы, правильное решение задач.

2. Самостоятельность суждений, творческий подход, научное обоснование раскрываемой проблемы.

3. Правильность использования цитат (если цитата приводится дословно, то надо взять ее в кавычки и указать источник с указанием фамилии автора, названия произведения, места и города издания, тома, части, параграфа, страницы).

4. Наличие в конце работы полного списка литературы.

Оценка контрольных работ

Как правило, работы оцениваются по критерию «зачет» или «незачет».

Зачет ставится в случае если выполнено не менее 50% заданий, работа выполнена по стандартной или самостоятельно разработанной методике, в освещении вопросов не содержится грубых ошибок, по ходу решения сделаны аргументированные выводы, самостоятельно выполнена графическая часть работы

Незачет ставится если студент не справился с заданием (выполнено менее 50% задания варианта), не раскрыто основное содержание вопросов, имеются грубые ошибки в освещении вопросов, в решении задач, в выполнении графической части задания и т.д., а также работа выполнена несамостоятельно.

Контрольные работы могут также оцениваться дифференцированно по следующим критериям выставления отметок по пятибалльной шкале:

- выполнено без ошибок и недочетов 90-100% от общего объема работы - выставляется отметка «отлично»;
- выполнено без ошибок и недочетов 76-89% от общего объема работы - выставляется отметка «хорошо»;
- выполнено без ошибок и недочетов 55-75% от общего объема работы - выставляется отметка «удовлетворительно»;
- выполнено без ошибок и недочетов менее 55 % от общего объема работы - выставляется отметка «неудовлетворительно».

Работа, выполненная на оценку «неудовлетворительно» возвращается студенту с подробными замечаниями для доработки.

Если содержание контрольной работы не соответствует установленному варианту, студент получает оценку «неудовлетворительно» и выполняет контрольную работу по-своему варианту.

Контрольная работа, выполненная несамостоятельно, оценивается на неудовлетворительную оценку, студенту выдается новый вариант контрольной работы, отличный от первоначального.

Контрольная работа, выполненная небрежно, неразборчиво, без соблюдения требований по оформлению возвращается студенту без проверки с указанием причин возврата на титульном листе.

Студенты, получившие за контрольную работу неудовлетворительную оценку, должны выполнить ее повторно во внеучебное время.

Студент допускается к сдаче зачета или экзамена только при положительной оценке контрольной работы.

Структура контрольной работы

Основная часть обычно состоит из двух разделов:

- в первом разделе раскрываются теоретические вопросы данной темы, ответы на вопросы должны быть полными и конкретными;
- вторым разделом является практическая часть, которая представлена решением задачи. Перед решением задачи должны быть полностью приведено ее условие. Решением задач следует сопровождать необходимыми формулами, расчетами и обоснованием.

Задачи, в которых даны ответы без развернутых расчетов, пояснений и кратких выводов, или если по условиям задания нет конечного результата, будут считаться нерешенными.

Методические рекомендации по подготовке к зачету

В период подготовки к зачету обучающиеся вновь обращаются к пройденному учебному материалу и выполняют комплекс заданий из ФОС по дисциплине.

При этом они не только скрепляют полученные знания, но и получают новые. Подготовка обучающихся к зачету включает в себя три этапа:

-самостоятельная работа в течение семестра;

-непосредственная подготовка в дни, предшествующие зачету по темам курса;

-подготовка к ответу на вопросы, содержащиеся в вопросах;

- решение задач.

Основным источником подготовки к зачету является конспект лекций, где учебный материал дается в систематизированном виде, основные положения его детализируются, подкрепляются современными фактами и информацией, которые в силу новизны не вошли в опубликованные печатные источники. В ходе подготовки к зачету обучающимся необходимо обращать внимание не только на уровень запоминания, но и на степень понимания излагаемых проблем.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ АХМАДА АБДУЛХАМИДОВИЧА КАДЫРОВА»

ФИЛОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ
Кафедра «Общее языкознание»

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ

«Иностранный язык»

Направление подготовки (специальности)	Информатика и вычислительная техника
Код направления подготовки (специальности)	09.04.01
Профиль подготовки	Информатика и вычислительная техника
Квалификация выпускника	Магистр
Форма обучения	Очная, заочная
Код дисциплины	Б1.О.01

Грозный 2025

Комплексное изучение предлагаемой обучающимся учебной дисциплины «Иностранный язык» предполагает овладение материалами лекций, учебников, творческую работу обучающихся в ходе проведения практических занятий, а также систематическое выполнение тестовых и иных заданий для самостоятельной работы обучающихся.

Систематическая работа по освоению дисциплины «Иностранный язык» с выполнением обязательных видов самостоятельной работы, обучающихся дает возможность завершения курса с сдачей зачета и экзамена. При случае нарушений графика выполнения тематического плана обучающийся должен провести предложенные дополнительные виды самостоятельной работы, тестовые задания и другие виды самостоятельной работы.

По дисциплине «Иностранный язык» учебным планом предусмотрены лекции, практические/семинарские занятия и самостоятельная работа.

В фонд оценочных средств содержит следующие виды оценочных средств: собеседование, доклад. Промежуточная форма контроля –зачет, экзамен.

Методические указания для подготовки к занятиям лекционного типа

Лекция (от лат. lectio) – это систематическое, последовательное, монологическое устное изложение преподавателем (лектором) учебного материала, как правило, теоретического характера. Как одна из организационных форм обучения и один из методов обучения лекция традиционна для высшей школы, где на ее основе формируются курсы по многим предметам учебного плана. Лекция является ведущей формой организации учебного процесса в высшем учебном заведении.

Цель лекции – организация целенаправленной познавательной деятельности студентов по овладению программным материалом учебной дисциплины.

Задачи лекции заключаются в обеспечении формирования системы знаний по учебной дисциплине, в умении аргументировано излагать научный материал, в формировании профессионального кругозора и общей культуры, в отражении еще не получивших освещения в учебной литературе новых достижений науки, в оптимизации других форм организации учебного процесса. Основными организационными вопросами при этом являются, во-первых, подготовка к восприятию лекции, и, во-вторых, как записывать лекционный материал. Особое значение лекции состоит в том, что знакомит

студентов с наукой, расширяет, углубляет и совершенствует ранее полученные знания, формирует научное мировоззрение, учит методике и технике лекционной работы. Кроме того, на лекции мобилизуется внимание, вырабатываются навыки слушания, восприятия, осмысления и записывания информации. Все это призвано воспитывать логическое мышление студента и закладывает основы научного исследования. Каждой лекции отводится конкретное место в системе учебных занятий по курсу, а работа с лекционным материалом является одной из форм самостоятельной внеаудиторной работы студента. В зависимости от дидактических целей выделяют несколько типов лекций, которые различаются по строению, приемам изложения материала, характеру обобщений и выводов.

Виды лекций:

1. Вводная лекция имеет ряд особенностей. Во-первых, этот тип лекции не предполагает рассмотрение всех вопросов, касающихся данной темы. Преподаватель отбирает основные моменты, которые позволят студенту лучше усвоить материал. Вторая особенность вводной лекции – проблемное раскрытие темы. Этим достигается необходимая глубина рассмотрения основных вопросов и целенаправленное внимание студентов при слушании лекции, формирование у них проблемного мышления. Цель вводной лекции – «ввести» в научную дисциплину, помогает понять ее предмет, методология и т.д.

2. Обзорная лекция носит характер повествования, которое сочетается с анализом и обобщениями. Главным в обзорной лекции является отбор и группировка материала с тем, чтобы подготовить студента к восприятию закономерностей, освещаемых в данной лекции.

3. Обобщающая лекция, задача которой состоит в систематизации и обобщении широкого круга знаний, полученных студентами в процессе изучения конкретной темы. В данном случае преподаватель имеет возможность ссылаться на известные студентам факты и события и раскрывать соответствующие закономерности. Основное требование к обобщающей лекции, как и к обзорной, – проблемность ее содержания. Проблемы, рассматриваемые в данном типе лекции, являются ее логической основой.

Выделяют и другие формы лекций: лекция-беседа («диалог с аудиторией»), лекция-дискуссия, лекция-консультация.

Важным критерием в работе с лекционным материалом является подготовка студентов к сознательному восприятию преподаваемого материала. При подготовке студента к лекции необходимо, во-первых, психологически настроиться на эту работу, осознать необходимость ее систематического выполнения. Во-вторых, необходимо

выполнение познавательно-практической деятельности накануне лекции (просматривание записей предыдущей лекции для восстановления в памяти ранее изученного материала; ознакомление с заданиями для самостоятельной работы, включенными в программу, подбор литературы).

Подготовка к лекции мобилизует студента на творческую работу, главными в которой являются умения слушать, воспринимать, записывать. Лекция – это один из видов устной речи, когда студент должен воспринимать на слух излагаемый материал. Внимательно слушающий студент напряженно работает – анализирует излагаемый материал, выделяет главное, обобщает с ранее полученной информацией и кратко записывает. Записывание лекции – творческий процесс. Запись лекции крайне важна. Это позволяет надолго сохранить основные положения лекции; способствует поддержанию внимания; способствует лучшему запоминания материала.

Для эффективной работы с лекционным материалом необходимо зафиксировать название темы, план лекции и рекомендованную литературу. После этого приступать к записи содержания лекции - тезисов. В оформлении конспекта лекции важным моментом является необходимость оставлять поля, которые потребуются для последующей работы над лекционным материалом.

Завершающим этапом самостоятельной работы над лекцией является обработка, закрепление и углубление знаний по теме. Необходимо обращаться к тезисам лекций неоднократно. Первый просмотр записей желательно сделать в тот же день, когда все свежо в памяти. Записи нужно прочитать, дополнить поиском нужной литературы и других источников, заполнить пропуски, расшифровать некоторые сокращения, внести нужные уточнения и дополнения в лекционный материал.

Методические указания для подготовки к занятиям практического типа

Практическое занятие – одна из основных форм организации учебного процесса в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами (ФГОС), заключающаяся в выполнении студентами под руководством преподавателя комплекса учебных заданий с целью усвоения научно-теоретических основ учебной дисциплины или профессионального модуля (далее ПМ), приобретения умений и навыков, опыта творческой деятельности.

Цель практического занятия: привитие умений и навыков практической деятельности по изучаемой дисциплине или профессиональному модулю, формирование общих и профессиональных компетенций.

Задачи практического занятия:

1. Закрепление, углубление, расширение и детализация знаний студентов при решении конкретных задач.

2. Развитие познавательных способностей, самостоятельности мышления, творческой активности.

3. Овладение новыми методами и методиками изучения конкретной учебной дисциплины или профессионального модуля.

4. Выработка способности логического осмысления полученных знаний для выполнения заданий; обеспечение рационального сочетания коллективной и индивидуальной форм обучения.

Практическое занятие представляет собой особую форму организации учебного процесса, в ходе которого студент должен приобрести умения получать новые учебные знания, их систематизировать и концептуализировать; оперировать базовыми понятиями и теоретическими конструкциями учебной дисциплины.

Готовясь к практическому занятию, студенты должны:

- познакомиться с рекомендованной литературой;

- рассмотреть различные точки зрения по вопросу;

- выделить проблемные области;

- сформулировать собственную точку зрения;

- предусмотреть спорные моменты и сформулировать дискуссионный вопрос;

- подготовить презентации.

- до очередного практического занятия по рекомендованным литературным источникам проработать теоретический материал, соответствующей темы занятия;

- при подготовке к практическим занятиям следует обязательно использовать не только лекции, учебную литературу, но и нормативно- правовые акты и материалы правоприменительной практики;

- теоретический материал следует соотносить с правовыми нормами, так как в них могут быть внесены изменения, дополнения, которые не всегда отражены в учебной литературе;

- в начале занятий следует задать преподавателю вопросы по материалу, вызвавшему затруднения в его понимании и освоении при решении задач, заданных для самостоятельного решения;

- в ходе практического занятия необходимо давать конкретные, четкие ответы по существу вопросов;

Обучающимся, пропустившим занятия (независимо от причин), не имеющие письменного решения задач или не подготовившиеся к данному практическому занятию, рекомендуется не позже чем в 2-недельный срок явиться на консультацию к преподавателю и отчитаться по теме, изучавшийся на занятии. Обучающиеся, не отчитавшиеся по каждой не проработанной ими на занятиях теме к началу зачетной сессии, упускают возможность получить положенные баллы за работу в соответствующем семестре.

В процессе подготовки к практичсекому занятию закрепляются и уточняются уже известные и осваиваются новые категории. Сталкиваясь в ходе подготовки с недостаточно понятными моментами темы, студенты находят ответы самостоятельно или фиксируют свои вопросы для постановки и уяснения их на самом практическом занятии.

На первом этапе подготовки к практическому занятию следует внимательно прочитать конспект лекций, изучить лекционный материал, проблемы и вопросы, освещавшиеся на лекционных занятиях. При этом важно обратить внимание на научные категории, понятия, определения, которые использовал лектор для раскрытия содержания темы. После внимательного изучения конспекта лекций и уяснения смысла и содержания основных понятий и вопросов темы можно обращаться к научно-теоретическому изучению материала по данной теме, проблеме.

Во время практического занятия преподаватель опрашивает студентов по вопросам, заданным на данное занятие. Вопросы объявляются преподавателем на предыдущем занятии и, как правило, они коррелируются с вопросами, содержащимися в соответствующей теме учебной программы, но преподаватель вправе задать и некоторые другие вопросы, относящиеся к теме практического занятия и указать, на что студентам следует обратить особое внимание при подготовке к следующему занятию. Более того, поскольку вопросы в плане практических занятий даны в самом общем виде, подробнее узнать о разных аспектах того или иного вопроса можно в соответствующем разделе содержания курса.

При подготовке к практическому занятию следует также руководствоваться методическими рекомендациями по каждой учебной теме, содержащимися в планах практических занятий.

Практические занятия могут проводиться в форме свободной дискуссии при активном участии всех студентов. В таких случаях у каждого студента имеется возможность проявить свои познания: дополнять выступающих, не соглашаться с ними, высказывать альтернативные точки зрения и отстаивать их, поправлять выступающих,

задавать им вопросы, предлагать для обсуждения новые проблемы, анализировать практику применения законодательства по рассматриваемому вопросу.

Если программой дисциплины предусмотрено выполнение задания (ситуационной задачи, разноуровневых задач, эссе, кейс и др.), то его необходимо выполнить с учетом предложенной инструкции (устно или письменно). Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса. Практические задания чаще всего представляют собой образцы задач, примеров и тестов, разобранных в аудитории. Для самостоятельного выполнения требуется, чтобы студент овладел показанными методами решения. Основной формой упражнений по большинству читаемых дисциплин являются задачи и примеры. Важно помнить, что решение каждой задачи или примера нужно стараться довести до конца. По нерешенным или не до конца понятым задачам обязательно проводятся консультации преподавателя.

На практическом занятии каждый студент имеет возможность критически оценить свои знания, сравнить со знаниями и умениями их излагать других студентов, сделать выводы о необходимости более углубленной и ответственной работы над обсуждаемыми проблемами. В ходе практического занятия каждый студент опирается на свои конспекты, сделанные на лекции, собственные выписки из учебников, первоисточников, статей, другой исторической литературы, на словарь по данной теме. Практическое занятие как развивающая, активная форма учебного процесса способствует выработке самостоятельного мышления студента, формированию информационной культуры.

Методические указания для подготовки к самостоятельной работе

Самостоятельная работа обучающихся – это планируемая учебная, учебно-исследовательская, научно-исследовательская работа, выполняемая по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Согласно требованиям Федерального государственного образовательного стандарта, внеаудиторная самостоятельная работа является обязательной для каждого обучающегося, а ее общий объем по учебной дисциплине определяется учебным планом.

Самостоятельная работа обучающихся включает в себя выполнение различного рода заданий, которые ориентированы на более глубокое усвоение материала изучаемой дисциплины. По каждой теме учебной дисциплины обучающимся предлагается перечень заданий для самостоятельной работы. К выполнению заданий для самостоятельной работы предъявляются следующие требования: задания должны исполняться

самостоятельно и представляться в установленный срок, а также соответствовать установленным требованиям по оформлению. Обучающимся следует выполнять все плановые задания, выдаваемые преподавателем для самостоятельного выполнения. С этой целью следует использовать данные методические указания и вся рекомендованная литература по дисциплине.

Методические указания для подготовки доклада

Доклад – публичное сообщение, представляющее собой развёрнутое изложение определённой темы. Этапы подготовки доклада:

1. Определение цели доклада.
2. Подбор необходимого материала, определяющего содержание доклада.
3. Составление плана доклада, распределение собранного материала в необходимой логической последовательности.
4. Общее знакомство с литературой и выделение среди источников главного.
5. Уточнение плана, отбор материала к каждому пункту плана.
6. Композиционное оформление доклада.
7. Заучивание, запоминание текста доклада, подготовки тезисов выступления.
8. Выступление с докладом.
9. Обсуждение доклада.
10. Оценивание доклада

Композиционное оформление доклада – это его реальная речевая внешняя структура, в ней отражается соотношение частей выступления по их цели, стилистическим особенностям, по объёму, сочетанию рациональных и эмоциональных моментов, как правило, элементами композиции доклада являются: вступление, определение предмета выступления, изложение(опровержение), заключение.

Вступление помогает обеспечить успех выступления по любой тематике. Вступление должно содержать:

-название доклада;

-сообщение основной идеи;

-современную оценку предмета изложения;

-краткое перечисление рассматриваемых вопросов;

-интересную для слушателей форму изложения;

-акцентирование оригинальности подхода.

Выступление состоит из следующих частей:

Основная часть, в которой выступающий должен раскрыть суть темы, обычно строится по принципу отчёта. Задача основной части: представить достаточно данных для того, чтобы слушатели заинтересовались темой и захотели ознакомиться с материалами.

Заключение - это чёткое обобщение и краткие выводы по излагаемой теме.

Формы контроля и критерии оценок

Доклады выполняются на листах формата А 4, сопровождается презентацией.

Критерии оценки:

«Отлично» - объем доклада - 5-6 страниц, полностью раскрыта тема доклада, информация взята из нескольких источников, доклад написан грамотно, без ошибок, текст напечатан аккуратно, в соответствии с требованиями. При защите доклада студент продемонстрировал отличное знание материала работы, приводил соответствующие доводы, давал полные развернутые ответы на вопросы и аргументировал их.

«Хорошо» - объём доклада - 4-5 страниц, полностью раскрыта тема доклада, информация взята из нескольких источников, реферат написан грамотно, текст напечатан аккуратно, в соответствии с требованиями, встречаются небольшие опечатки. При защите доклада студент продемонстрировал хорошее знание материала работы, приводил соответствующие доводы, но не смог дать полные развернутые ответы на вопросы и привести соответствующие аргументы.

«Удовлетворительно» - объём доклада - менее 4 страниц, тема доклада раскрыта не полностью, информация взята из одного источника, реферат написан с ошибками, текст напечатан неаккуратно, много опечаток. При защите доклада студент продемонстрировал слабое знание материала работы, не смог привести соответствующие доводы и аргументировать сои ответы.

«Неудовлетворительно» - объем доклада - менее 4 страниц, тема доклада не раскрыта, информация взята из 1 источника, много ошибок в построении предложений, текст напечатан неаккуратно, много опечаток. При защите доклада студент продемонстрировал слабое знание материала работы, не смог раскрыть тему не отвечал на вопросы.

Методические указания к выполнению контрольной работы

Согласно ФОСу, студенты, обучающиеся по направлению 09.04.01- Информатика и вычислительная техника выполняют домашние контрольные работы в течение семестра в количестве 1-2.

Цель выполнения домашней контрольной работы:

- научить студентов самостоятельно пользоваться учебной и нормативной литературной;

- дать возможность приобрести умения и навыки излагать материал по конкретным вопросам;

- документально установить уровень знания пройденного материала.

Контрольные задания составляются преподавателем таким образом, чтобы можно было проверить знания основных разделов.

Контрольная работа разрабатывается в одном или нескольких вариантах (в зависимости от вида работы, дисциплины, формы обучения и т.д.). Возможны индивидуальные задания каждому студенту. В каждом варианте содержится несколько заданий: теоретические вопросы, задачи, практические задания.

Распределение вариантов контрольных работ осуществляется преподавателем.

При выполнении работы следует придерживаться следующих правил:

- подобрать необходимую литературу, изучить содержание курса и методические рекомендации по выполнению домашней контрольной работы;
- составить развернутый план контрольной работы;
- затем изложить теоретическую часть вопроса (не допускается дословное переписывание текстов из брошюр, статей, учебников);
- привести практические примеры, используя конкретный материал (с приложением материала и поименным источником печати);
- решить предложенные практические задания;
- оформить контрольную работу;
- сдать (выслать) ее на проверку преподавателю.

Работа должна быть выполнена грамотно и аккуратно, четко и разборчиво, без помарок и зачёркиваний, запрещается произвольно сокращать слова (кроме общепринятых сокращений).

На проверку не принимаются работы:

- выполненные не по своему варианту;
- выполненные небрежно и неразборчиво.

Критерии качества контрольной работы

1. Правильное раскрытие содержания основных вопросов темы, правильное решение задач.

2. Самостоятельность суждений, творческий подход, научное обоснование раскрываемой проблемы.

3. Правильность использования цитат (если цитата приводится дословно, то надо взять ее в кавычки и указать источник с указанием фамилии автора, названия произведения, места и города издания, тома, части, параграфа, страницы).

4. Наличие в конце работы полного списка литературы.

Оценка контрольных работ

Как правило, работы оцениваются по критерию «зачет» или «незачет».

Зачет ставится в случае если выполнено не менее 50% заданий, работа выполнена по стандартной или самостоятельно разработанной методике, в освещении вопросов не содержится грубых ошибок, по ходу решения сделаны аргументированные выводы, самостоятельно выполнена графическая часть работы

Незачет ставится если студент не справился с заданием (выполнено менее 50% задания варианта), не раскрыто основное содержание вопросов, имеются грубые ошибки в освещении вопросов, в решении задач, в выполнении графической части задания и т.д., а также работа выполнена несамостоятельно.

Контрольные работы могут также оцениваться дифференцированно по следующим критериям выставления отметок по пятибалльной шкале:

- выполнено без ошибок и недочетов 90-100% от общего объема работы - выставляется отметка «отлично»;
- выполнено без ошибок и недочетов 76-89% от общего объема работы - выставляется отметка «хорошо»;
- выполнено без ошибок и недочетов 55-75% от общего объема работы - выставляется отметка «удовлетворительно»;
- выполнено без ошибок и недочетов менее 55 % от общего объема работы - выставляется отметка «неудовлетворительно».

Работа, выполненная на оценку «неудовлетворительно» возвращается студенту с подробными замечаниями для доработки.

Если содержание контрольной работы не соответствует установленному варианту, студент получает оценку «неудовлетворительно» и выполняет контрольную работу по-своему варианту.

Контрольная работа, выполненная несамостоятельно, оценивается на неудовлетворительную оценку, студенту выдается новый вариант контрольной работы, отличный от первоначального.

Контрольная работа, выполненная небрежно, неразборчиво, без соблюдения требований по оформлению возвращается студенту без проверки с указанием причин возврата на титульном листе.

Студенты, получившие за контрольную работу неудовлетворительную оценку, должны выполнить ее повторно во внеучебное время.

Студент допускается к сдаче зачета или экзамена только при положительной оценке контрольной работы.

Структура контрольной работы

Основная часть обычно состоит из двух разделов:

- в первом разделе раскрываются теоретические вопросы данной темы, ответы на вопросы должны быть полными и конкретными;
- вторым разделом является практическая часть, которая представлена решением задачи. Перед решением задачи должны быть полностью приведено ее условие. Решением задач следует сопровождать необходимыми формулами, расчетами и обоснованием.

Задачи, в которых даны ответы без развернутых расчетов, пояснений и кратких выводов, или если по условиям задания нет конечного результата, будут считаться нерешенными.

Методические рекомендации по подготовке к зачету, экзамену

В период подготовки к зачету и экзамену обучающиеся вновь обращаются к пройденному учебному материалу и выполняют комплекс заданий из ФОС по дисциплине.

При этом они не только скрепляют полученные знания, но и получают новые. Подготовка обучающихся к зачету включает в себя три этапа:

-самостоятельная работа в течение семестра;

-непосредственная подготовка в дни, предшествующие зачету по темам курса;

-подготовка к ответу на вопросы, содержащиеся в вопросах;

- решение задач.

Основным источником подготовки к зачету является конспект лекций, где учебный материал дается в систематизированном виде, основные положения его детализируются, подкрепляются современными фактами и информацией, которые в силу новизны не вошли в опубликованные печатные источники. В ходе подготовки к зачету обучающимся необходимо обращать внимание не только на уровень запоминания, но и на степень понимания излагаемых проблем.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ АХМАДА АБДУЛХАМИДОВИЧА КАДЫРОВА»

ФИЛОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ
Кафедра «Общее языкознание»

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ

«Основы межкультурной коммуникации»

Направление подготовки (специальности)	Информатика и вычислительная техника
Код направления подготовки (специальности)	09.04.01
Профиль подготовки	Информатика и вычислительная техника
Квалификация выпускника	Магистр
Форма обучения	Очная, заочная
Код дисциплины	Б1.О.02

Грозный 2025

Комплексное изучение предлагаемой обучающимся учебной дисциплины «Основы межкультурной коммуникации» предполагает овладение материалами лекций, учебников, творческую работу обучающихся в ходе проведения практических занятий, а также систематическое выполнение тестовых и иных заданий для самостоятельной работы обучающихся.

Систематическая работа по освоению дисциплины «Основы межкультурной коммуникации» с выполнением обязательных видов самостоятельной работы, обучающихся дает возможность завершения курса с сдачей зачета. При случае нарушений графика выполнения тематического плана обучающийся должен провести предложенные дополнительные виды самостоятельной работы, тестовые задания и другие виды самостоятельной работы.

По дисциплине «Основы межкультурной коммуникации» учебным планом предусмотрены лекции, практические/семинарские занятия и самостоятельная работа.

В фонд оценочных средств содержит следующие виды оценочных средств: собеседование, доклад. Промежуточная форма контроля –зачет.

Методические указания для подготовки к занятиям лекционного типа

Лекция (от лат. lectio) – это систематическое, последовательное, монологическое устное изложение преподавателем (лектором) учебного материала, как правило, теоретического характера. Как одна из организационных форм обучения и один из методов обучения лекция традиционна для высшей школы, где на ее основе формируются курсы по многим предметам учебного плана. Лекция является ведущей формой организации учебного процесса в высшем учебном заведении.

Цель лекции – организация целенаправленной познавательной деятельности студентов по овладению программным материалом учебной дисциплины.

Задачи лекции заключаются в обеспечении формирования системы знаний по учебной дисциплине, в умении аргументировано излагать научный материал, в формировании профессионального кругозора и общей культуры, в отражении еще не получивших освещения в учебной литературе новых достижений науки, в оптимизации других форм организации учебного процесса. Основными организационными вопросами при этом являются, во-первых, подготовка к восприятию лекции, и, во-вторых, как записывать лекционный материал. Особое значение лекции состоит в том, что знакомит студентов с наукой, расширяет, углубляет и совершенствует ранее полученные знания, формирует научное мировоззрение, учит методике и технике лекционной работы. Кроме

того, на лекции мобилизуется внимание, вырабатываются навыки слушания, восприятия, осмысления и записывания информации. Все это призвано воспитывать логическое мышление студента и закладывает основы научного исследования. Каждой лекции отводится конкретное место в системе учебных занятий по курсу, а работа с лекционным материалом является одной из форм самостоятельной внеаудиторной работы студента. В зависимости от дидактических целей выделяют несколько типов лекций, которые различаются по строению, приемам изложения материала, характеру обобщений и выводов.

Виды лекций:

1. Вводная лекция имеет ряд особенностей. Во-первых, этот тип лекции не предполагает рассмотрение всех вопросов, касающихся данной темы. Преподаватель отбирает основные моменты, которые позволят студенту лучше усвоить материал. Вторая особенность вводной лекции – проблемное раскрытие темы. Этим достигается необходимая глубина рассмотрения основных вопросов и целенаправленное внимание студентов при слушании лекции, формирование у них проблемного мышления. Цель вводной лекции – «ввести» в научную дисциплину, помогает понять ее предмет, методология и т.д.

2. Обзорная лекция носит характер повествования, которое сочетается с анализом и обобщениями. Главным в обзорной лекции является отбор и группировка материала с тем, чтобы подготовить студента к восприятию закономерностей, освещаемых в данной лекции.

3. Обобщающая лекция, задача которой состоит в систематизации и обобщении широкого круга знаний, полученных студентами в процессе изучения конкретной темы. В данном случае преподаватель имеет возможность ссылаться на известные студентам факты и события и раскрывать соответствующие закономерности. Основное требование к обобщающей лекции, как и к обзорной, – проблемность ее содержания. Проблемы, рассматриваемые в данном типе лекции, являются ее логической основой.

Выделяют и другие формы лекций: лекция-беседа («диалог с аудиторией»), лекция-дискуссия, лекция-консультация.

Важным критерием в работе с лекционным материалом является подготовка студентов к сознательному восприятию преподаваемого материала. При подготовке студента к лекции необходимо, во-первых, психологически настроиться на эту работу, осознать необходимость ее систематического выполнения. Во-вторых, необходимо выполнение познавательно-практической деятельности накануне лекции (просматривание записей предыдущей лекции для восстановления в памяти ранее изученного материала;

ознакомление с заданиями для самостоятельной работы, включенными в программу, подбор литературы).

Подготовка к лекции мобилизует студента на творческую работу, главными в которой являются умения слушать, воспринимать, записывать. Лекция – это один из видов устной речи, когда студент должен воспринимать на слух излагаемый материал. Внимательно слушающий студент напряженно работает – анализирует излагаемый материал, выделяет главное, обобщает с ранее полученной информацией и кратко записывает. Записывание лекции – творческий процесс. Запись лекции крайне важна. Это позволяет надолго сохранить основные положения лекции; способствует поддержанию внимания; способствует лучшему запоминания материала.

Для эффективной работы с лекционным материалом необходимо зафиксировать название темы, план лекции и рекомендованную литературу. После этого приступать к записи содержания лекции - тезисов. В оформлении конспекта лекции важным моментом является необходимость оставлять поля, которые потребуются для последующей работы над лекционным материалом.

Завершающим этапом самостоятельной работы над лекцией является обработка, закрепление и углубление знаний по теме. Необходимо обращаться к тезисам лекций неоднократно. Первый просмотр записей желательно сделать в тот же день, когда все свежо в памяти. Записи нужно прочитать, дополнить поиском нужной литературы и других источников, заполнить пропуски, расшифровать некоторые сокращения, внести нужные уточнения и дополнения в лекционный материал.

Методические указания для подготовки к занятиям практического типа

Практическое занятие – одна из основных форм организации учебного процесса в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами (ФГОС), заключающаяся в выполнении студентами под руководством преподавателя комплекса учебных заданий с целью усвоения научно-теоретических основ учебной дисциплины или профессионального модуля (далее ПМ), приобретения умений и навыков, опыта творческой деятельности.

Цель практического занятия: привитие умений и навыков практической деятельности по изучаемой дисциплине или профессиональному модулю, формирование общих и профессиональных компетенций.

Задачи практического занятия:

1. Закрепление, углубление, расширение и детализация знаний студентов при решении конкретных задач.

2. Развитие познавательных способностей, самостоятельности мышления, творческой активности.

3. Овладение новыми методами и методиками изучения конкретной учебной дисциплины или профессионального модуля.

4. Выработка способности логического осмысления полученных знаний для выполнения заданий; обеспечение рационального сочетания коллективной и индивидуальной форм обучения.

Практическое занятие представляет собой особую форму организации учебного процесса, в ходе которого студент должен приобрести умения получать новые учебные знания, их систематизировать и концептуализировать; оперировать базовыми понятиями и теоретическими конструкциями учебной дисциплины.

Готовясь к практическому занятию, студенты должны:

- познакомиться с рекомендованной литературой;

- рассмотреть различные точки зрения по вопросу;

- выделить проблемные области;

- сформулировать собственную точку зрения;

- предусмотреть спорные моменты и сформулировать дискуссионный вопрос;

- подготовить презентации.

- до очередного практического занятия по рекомендованным литературным источникам проработать теоретический материал, соответствующей темы занятия;

- при подготовке к практическим занятиям следует обязательно использовать не только лекции, учебную литературу, но и нормативно- правовые акты и материалы правоприменительной практики;

- теоретический материал следует соотносить с правовыми нормами, так как в них могут быть внесены изменения, дополнения, которые не всегда отражены в учебной литературе;

- в начале занятий следует задать преподавателю вопросы по материалу, вызвавшему затруднения в его понимании и освоении при решении задач, заданных для самостоятельного решения;

- в ходе практического занятия необходимо давать конкретные, четкие ответы по существу вопросов;

Обучающимся, пропустившим занятия (независимо от причин), не имеющие письменного решения задач или не подготовившиеся к данному практическому занятию,

рекомендуется не позже чем в 2-недельный срок явиться на консультацию к преподавателю и отчитаться по теме, изучавшийся на занятии. Обучающиеся, не отчитавшиеся по каждой не проработанной ими на занятиях теме к началу зачетной сессии, упускают возможность получить положенные баллы за работу в соответствующем семестре.

В процессе подготовки к практичсекому занятию закрепляются и уточняются уже известные и осваиваются новые категории. Сталкиваясь в ходе подготовки с недостаточно понятными моментами темы, студенты находят ответы самостоятельно или фиксируют свои вопросы для постановки и уяснения их на самом практическом занятии.

На первом этапе подготовки к практическому занятию следует внимательно прочитать конспект лекций, изучить лекционный материал, проблемы и вопросы, освещавшиеся на лекционных занятиях. При этом важно обратить внимание на научные категории, понятия, определения, которые использовал лектор для раскрытия содержания темы. После внимательного изучения конспекта лекций и уяснения смысла и содержания основных понятий и вопросов темы можно обращаться к научно-теоретическому изучению материала по данной теме, проблеме.

Во время практического занятия преподаватель опрашивает студентов по вопросам, заданным на данное занятие. Вопросы объявляются преподавателем на предыдущем занятии и, как правило, они коррелируются с вопросами, содержащимися в соответствующей теме учебной программы, но преподаватель вправе задать и некоторые другие вопросы, относящиеся к теме практического занятия и указать, на что студентам следует обратить особое внимание при подготовке к следующему занятию. Более того, поскольку вопросы в плане практических занятий даны в самом общем виде, подробнее узнать о разных аспектах того или иного вопроса можно в соответствующем разделе содержания курса.

При подготовке к практическому занятию следует также руководствоваться методическими рекомендациями по каждой учебной теме, содержащимися в планах практических занятий.

Практические занятия могут проводиться в форме свободной дискуссии при активном участии всех студентов. В таких случаях у каждого студента имеется возможность проявить свои познания: дополнять выступающих, не соглашаться с ними, высказывать альтернативные точки зрения и отстаивать их, поправлять выступающих, задавать им вопросы, предлагать для обсуждения новые проблемы, анализировать практику применения законодательства по рассматриваемому вопросу.

Если программой дисциплины предусмотрено выполнение задания (ситуационной задачи, разноуровневых задач, эссе, кейс и др.), то его необходимо выполнить с учетом предложенной инструкции (устно или письменно). Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса. Практические задания чаще всего представляют собой образцы задач, примеров и тестов, разобранных в аудитории. Для самостоятельного выполнения требуется, чтобы студент овладел показанными методами решения. Основной формой упражнений по большинству читаемых дисциплин являются задачи и примеры. Важно помнить, что решение каждой задачи или примера нужно стараться довести до конца. По нерешенным или не до конца понятым задачам обязательно проводятся консультации преподавателя.

На практическом занятии каждый студент имеет возможность критически оценить свои знания, сравнить со знаниями и умениями их излагать других студентов, сделать выводы о необходимости более углубленной и ответственной работы над обсуждаемыми проблемами. В ходе практического занятия каждый студент опирается на свои конспекты, сделанные на лекции, собственные выписки из учебников, первоисточников, статей, другой исторической литературы, на словарь по данной теме. Практическое занятие как развивающая, активная форма учебного процесса способствует выработке самостоятельного мышления студента, формированию информационной культуры.

Методические указания для подготовки к самостоятельной работе

Самостоятельная работа обучающихся – это планируемая учебная, учебно-исследовательская, научно-исследовательская работа, выполняемая по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Согласно требованиям Федерального государственного образовательного стандарта, внеаудиторная самостоятельная работа является обязательной для каждого обучающегося, а ее общий объем по учебной дисциплине определяется учебным планом.

Самостоятельная работа обучающихся включает в себя выполнение различного рода заданий, которые ориентированы на более глубокое усвоение материала изучаемой дисциплины. По каждой теме учебной дисциплины обучающимся предлагается перечень заданий для самостоятельной работы. К выполнению заданий для самостоятельной работы предъявляются следующие требования: задания должны исполняться самостоятельно и представляться в установленный срок, а также соответствовать установленным требованиям по оформлению. Обучающимся следует выполнять все

плановые задания, выдаваемые преподавателем для самостоятельного выполнения. С этой целью следует использовать данные методические указания и вся рекомендованная литература по дисциплине.

Методические указания для подготовки доклада

Доклад – публичное сообщение, представляющее собой развёрнутое изложение определённой темы. Этапы подготовки доклада:

1. Определение цели доклада.
2. Подбор необходимого материала, определяющего содержание доклада.
3. Составление плана доклада, распределение собранного материала в необходимой логической последовательности.
4. Общее знакомство с литературой и выделение среди источников главного.
5. Уточнение плана, отбор материала к каждому пункту плана.
6. Композиционное оформление доклада.
7. Заучивание, запоминание текста доклада, подготовки тезисов выступления.
8. Выступление с докладом.
9. Обсуждение доклада.
10. Оценивание доклада

Композиционное оформление доклада – это его реальная речевая внешняя структура, в ней отражается соотношение частей выступления по их цели, стилистическим особенностям, по объёму, сочетанию рациональных и эмоциональных моментов, как правило, элементами композиции доклада являются: вступление, определение предмета выступления, изложение(опровержение), заключение.

Вступление помогает обеспечить успех выступления по любой тематике. Вступление должно содержать:

-название доклада;

-сообщение основной идеи;

-современную оценку предмета изложения;

-краткое перечисление рассматриваемых вопросов;

-интересную для слушателей форму изложения;

-акцентирование оригинальности подхода.

Выступление состоит из следующих частей:

Основная часть, в которой выступающий должен раскрыть суть темы, обычно строится по принципу отчёта. Задача основной части: представить достаточно данных для того, чтобы слушатели заинтересовались темой и захотели ознакомиться с материалами.

Заключение - это чёткое обобщение и краткие выводы по излагаемой теме.

Формы контроля и критерии оценок

Доклады выполняются на листах формата А 4, сопровождается презентацией.

Критерии оценки:

«Отлично» - объем доклада - 5-6 страниц, полностью раскрыта тема доклада, информация взята из нескольких источников, доклад написан грамотно, без ошибок, текст напечатан аккуратно, в соответствии с требованиями. При защите доклада студент продемонстрировал отличное знание материала работы, приводил соответствующие доводы, давал полные развернутые ответы на вопросы и аргументировал их.

«Хорошо» - объём доклада - 4-5 страниц, полностью раскрыта тема доклада, информация взята из нескольких источников, реферат написан грамотно, текст напечатан аккуратно, в соответствии с требованиями, встречаются небольшие опечатки. При защите доклада студент продемонстрировал хорошее знание материала работы, приводил соответствующие доводы, но не смог дать полные развернутые ответы на вопросы и привести соответствующие аргументы.

«Удовлетворительно» - объём доклада - менее 4 страниц, тема доклада раскрыта не полностью, информация взята из одного источника, реферат написан с ошибками, текст напечатан неаккуратно, много опечаток. При защите доклада студент продемонстрировал слабое знание материала работы, не смог привести соответствующие доводы и аргументировать сои ответы.

«Неудовлетворительно» - объем доклада - менее 4 страниц, тема доклада не раскрыта, информация взята из 1 источника, много ошибок в построении предложений, текст напечатан неаккуратно, много опечаток. При защите доклада студент продемонстрировал слабое знание материала работы, не смог раскрыть тему не отвечал на вопросы.

Методические указания к выполнению контрольной работы

Согласно ФОСу, студенты, обучающиеся по направлению 09.04.01- Информатика и вычислительная техника выполняют домашние контрольные работы в течение семестра в количестве 1-2.

Цель выполнения домашней контрольной работы:

- научить студентов самостоятельно пользоваться учебной и нормативной литературной;

- дать возможность приобрести умения и навыки излагать материал по конкретным вопросам;

- документально установить уровень знания пройденного материала.

Контрольные задания составляются преподавателем таким образом, чтобы можно было проверить знания основных разделов.

Контрольная работа разрабатывается в одном или нескольких вариантах (в зависимости от вида работы, дисциплины, формы обучения и т.д.). Возможны индивидуальные задания каждому студенту. В каждом варианте содержится несколько заданий: теоретические вопросы, задачи, практические задания.

Распределение вариантов контрольных работ осуществляется преподавателем.

При выполнении работы следует придерживаться следующих правил:

- подобрать необходимую литературу, изучить содержание курса и методические рекомендации по выполнению домашней контрольной работы;
- составить развернутый план контрольной работы;
- затем изложить теоретическую часть вопроса (не допускается дословное переписывание текстов из брошюр, статей, учебников);
- привести практические примеры, используя конкретный материал (с приложением материала и поименным источником печати);
- решить предложенные практические задания;
- оформить контрольную работу;
- сдать (выслать) ее на проверку преподавателю.

Работа должна быть выполнена грамотно и аккуратно, четко и разборчиво, без помарок и зачёркиваний, запрещается произвольно сокращать слова (кроме общепринятых сокращений).

На проверку не принимаются работы:

- выполненные не по своему варианту;
- выполненные небрежно и неразборчиво.

Критерии качества контрольной работы

1. Правильное раскрытие содержания основных вопросов темы, правильное решение задач.

2. Самостоятельность суждений, творческий подход, научное обоснование раскрываемой проблемы.

3. Правильность использования цитат (если цитата приводится дословно, то надо взять ее в кавычки и указать источник с указанием фамилии автора, названия произведения, места и города издания, тома, части, параграфа, страницы).

4. Наличие в конце работы полного списка литературы.

Оценка контрольных работ

Как правило, работы оцениваются по критерию «зачет» или «незачет».

Зачет ставится в случае если выполнено не менее 50% заданий, работа выполнена по стандартной или самостоятельно разработанной методике, в освещении вопросов не содержится грубых ошибок, по ходу решения сделаны аргументированные выводы, самостоятельно выполнена графическая часть работы

Незачет ставится если студент не справился с заданием (выполнено менее 50% задания варианта), не раскрыто основное содержание вопросов, имеются грубые ошибки в освещении вопросов, в решении задач, в выполнении графической части задания и т.д., а также работа выполнена несамостоятельно.

Контрольные работы могут также оцениваться дифференцированно по следующим критериям выставления отметок по пятибалльной шкале:

- выполнено без ошибок и недочетов 90-100% от общего объема работы - выставляется отметка «отлично»;
- выполнено без ошибок и недочетов 76-89% от общего объема работы - выставляется отметка «хорошо»;
- выполнено без ошибок и недочетов 55-75% от общего объема работы - выставляется отметка «удовлетворительно»;
- выполнено без ошибок и недочетов менее 55 % от общего объема работы - выставляется отметка «неудовлетворительно».

Работа, выполненная на оценку «неудовлетворительно» возвращается студенту с подробными замечаниями для доработки.

Если содержание контрольной работы не соответствует установленному варианту, студент получает оценку «неудовлетворительно» и выполняет контрольную работу по-своему варианту.

Контрольная работа, выполненная несамостоятельно, оценивается на неудовлетворительную оценку, студенту выдается новый вариант контрольной работы, отличный от первоначального.

Контрольная работа, выполненная небрежно, неразборчиво, без соблюдения требований по оформлению возвращается студенту без проверки с указанием причин возврата на титульном листе.

Студенты, получившие за контрольную работу неудовлетворительную оценку, должны выполнить ее повторно во внеучебное время.

Студент допускается к сдаче зачета или экзамена только при положительной оценке контрольной работы.

Структура контрольной работы

Основная часть обычно состоит из двух разделов:

- в первом разделе раскрываются теоретические вопросы данной темы, ответы на вопросы должны быть полными и конкретными;
- вторым разделом является практическая часть, которая представлена решением задачи. Перед решением задачи должны быть полностью приведено ее условие. Решением задач следует сопровождать необходимыми формулами, расчетами и обоснованием.

Задачи, в которых даны ответы без развернутых расчетов, пояснений и кратких выводов, или если по условиям задания нет конечного результата, будут считаться нерешенными.

Методические рекомендации по подготовке к зачету, экзамену

В период подготовки к зачету обучающиеся вновь обращаются к пройденному учебному материалу и выполняют комплекс заданий из ФОС по дисциплине.

При этом они не только скрепляют полученные знания, но и получают новые. Подготовка обучающихся к зачету включает в себя три этапа:

-самостоятельная работа в течение семестра;

-непосредственная подготовка в дни, предшествующие зачету по темам курса;

-подготовка к ответу на вопросы, содержащиеся в вопросах;

- решение задач.

Основным источником подготовки к зачету является конспект лекций, где учебный материал дается в систематизированном виде, основные положения его детализируются, подкрепляются современными фактами и информацией, которые в силу новизны не вошли в опубликованные печатные источники. В ходе подготовки к зачету обучающимся необходимо обращать внимание не только на уровень запоминания, но и на степень понимания излагаемых проблем.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ АХМАДА АБДУЛХАМИДОВИЧА КАДЫРОВА»
_____
ИНСТИТУТ МАТЕМАТИКИ, ФИЗИКИ И ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
Кафедра «Программирование и инфокоммуникационные технологии»

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ

«Организация научно-исследовательской деятельности»

Направление подготовки (специальности)	Информатика и вычислительная техника
Код направления подготовки (специальности)	09.04.01
Профиль подготовки	Информатика и вычислительная техника
Квалификация выпускника	Магистр
Форма обучения	Очная, заочная
Код дисциплины	Б1.О.03

Грозный 2025

Комплексное изучение предлагаемой обучающимся учебной дисциплины «Организация научно-исследовательской деятельности» предполагает овладение материалами лекций, учебников, творческую работу обучающихся в ходе проведения практических занятий, а также систематическое выполнение тестовых и иных заданий для самостоятельной работы обучающихся.

Систематическая работа по освоению дисциплины «Организация научно-исследовательской деятельности» с выполнением обязательных видов самостоятельной работы, обучающихся дает возможность завершения курса с сдачей зачета. При случае нарушений графика выполнения тематического плана обучающийся должен провести предложенные дополнительные виды самостоятельной работы, тестовые задания и другие виды самостоятельной работы.

По дисциплине «Организация научно-исследовательской деятельности» учебным планом предусмотрены лекции, практические/семинарские занятия и самостоятельная работа.

В фонд оценочных средств содержит следующие виды оценочных средств: собеседование, доклад. Промежуточная форма контроля –зачет.

Методические указания для подготовки к занятиям лекционного типа

Лекция (от лат. lectio) – это систематическое, последовательное, монологическое устное изложение преподавателем (лектором) учебного материала, как правило, теоретического характера. Как одна из организационных форм обучения и один из методов обучения лекция традиционна для высшей школы, где на ее основе формируются курсы по многим предметам учебного плана. Лекция является ведущей формой организации учебного процесса в высшем учебном заведении.

Цель лекции – организация целенаправленной познавательной деятельности студентов по овладению программным материалом учебной дисциплины.

Задачи лекции заключаются в обеспечении формирования системы знаний по учебной дисциплине, в умении аргументировано излагать научный материал, в формировании профессионального кругозора и общей культуры, в отражении еще не получивших освещения в учебной литературе новых достижений науки, в оптимизации других форм организации учебного процесса. Основными организационными вопросами при этом являются, во-первых, подготовка к восприятию лекции, и, во-вторых, как записывать лекционный материал. Особое значение лекции состоит в том, что знакомит

студентов с наукой, расширяет, углубляет и совершенствует ранее полученные знания, формирует научное мировоззрение, учит методике и технике лекционной работы. Кроме того, на лекции мобилизуется внимание, вырабатываются навыки слушания, восприятия, осмысления и записывания информации. Все это призвано воспитывать логическое мышление студента и закладывает основы научного исследования. Каждой лекции отводится конкретное место в системе учебных занятий по курсу, а работа с лекционным материалом является одной из форм самостоятельной внеаудиторной работы студента. В зависимости от дидактических целей выделяют несколько типов лекций, которые различаются по строению, приемам изложения материала, характеру обобщений и выводов.

Виды лекций:

1. Вводная лекция имеет ряд особенностей. Во-первых, этот тип лекции не предполагает рассмотрение всех вопросов, касающихся данной темы. Преподаватель отбирает основные моменты, которые позволят студенту лучше усвоить материал. Вторая особенность вводной лекции – проблемное раскрытие темы. Этим достигается необходимая глубина рассмотрения основных вопросов и целенаправленное внимание студентов при слушании лекции, формирование у них проблемного мышления. Цель вводной лекции – «ввести» в научную дисциплину, помогает понять ее предмет, методология и т.д.

2. Обзорная лекция носит характер повествования, которое сочетается с анализом и обобщениями. Главным в обзорной лекции является отбор и группировка материала с тем, чтобы подготовить студента к восприятию закономерностей, освещаемых в данной лекции.

3. Обобщающая лекция, задача которой состоит в систематизации и обобщении широкого круга знаний, полученных студентами в процессе изучения конкретной темы. В данном случае преподаватель имеет возможность ссылаться на известные студентам факты и события и раскрывать соответствующие закономерности. Основное требование к обобщающей лекции, как и к обзорной, – проблемность ее содержания. Проблемы, рассматриваемые в данном типе лекции, являются ее логической основой.

Выделяют и другие формы лекций: лекция-беседа («диалог с аудиторией»), лекция-дискуссия, лекция-консультация.

Важным критерием в работе с лекционным материалом является подготовка студентов к сознательному восприятию преподаваемого материала. При подготовке студента к лекции необходимо, во-первых, психологически настроиться на эту работу, осознать необходимость ее систематического выполнения. Во-вторых, необходимо

выполнение познавательно-практической деятельности накануне лекции (просматривание записей предыдущей лекции для восстановления в памяти ранее изученного материала; ознакомление с заданиями для самостоятельной работы, включенными в программу, подбор литературы).

Подготовка к лекции мобилизует студента на творческую работу, главными в которой являются умения слушать, воспринимать, записывать. Лекция – это один из видов устной речи, когда студент должен воспринимать на слух излагаемый материал. Внимательно слушающий студент напряженно работает – анализирует излагаемый материал, выделяет главное, обобщает с ранее полученной информацией и кратко записывает. Записывание лекции – творческий процесс. Запись лекции крайне важна. Это позволяет надолго сохранить основные положения лекции; способствует поддержанию внимания; способствует лучшему запоминания материала.

Для эффективной работы с лекционным материалом необходимо зафиксировать название темы, план лекции и рекомендованную литературу. После этого приступать к записи содержания лекции - тезисов. В оформлении конспекта лекции важным моментом является необходимость оставлять поля, которые потребуются для последующей работы над лекционным материалом.

Завершающим этапом самостоятельной работы над лекцией является обработка, закрепление и углубление знаний по теме. Необходимо обращаться к тезисам лекций неоднократно. Первый просмотр записей желательно сделать в тот же день, когда все свежо в памяти. Записи нужно прочитать, дополнить поиском нужной литературы и других источников, заполнить пропуски, расшифровать некоторые сокращения, внести нужные уточнения и дополнения в лекционный материал.

Методические указания для подготовки к занятиям практического типа

Практическое занятие – одна из основных форм организации учебного процесса в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами (ФГОС), заключающаяся в выполнении студентами под руководством преподавателя комплекса учебных заданий с целью усвоения научно-теоретических основ учебной дисциплины или профессионального модуля (далее ПМ), приобретения умений и навыков, опыта творческой деятельности.

Цель практического занятия: привитие умений и навыков практической деятельности по изучаемой дисциплине или профессиональному модулю, формирование общих и профессиональных компетенций.

Задачи практического занятия:

1. Закрепление, углубление, расширение и детализация знаний студентов при решении конкретных задач.

2. Развитие познавательных способностей, самостоятельности мышления, творческой активности.

3. Овладение новыми методами и методиками изучения конкретной учебной дисциплины или профессионального модуля.

4. Выработка способности логического осмысления полученных знаний для выполнения заданий; обеспечение рационального сочетания коллективной и индивидуальной форм обучения.

Практическое занятие представляет собой особую форму организации учебного процесса, в ходе которого студент должен приобрести умения получать новые учебные знания, их систематизировать и концептуализировать; оперировать базовыми понятиями и теоретическими конструкциями учебной дисциплины.

Готовясь к практическому занятию, студенты должны:

- познакомиться с рекомендованной литературой;

- рассмотреть различные точки зрения по вопросу;

- выделить проблемные области;

- сформулировать собственную точку зрения;

- предусмотреть спорные моменты и сформулировать дискуссионный вопрос;

- подготовить презентации.

- до очередного практического занятия по рекомендованным литературным источникам проработать теоретический материал, соответствующей темы занятия;

- при подготовке к практическим занятиям следует обязательно использовать не только лекции, учебную литературу, но и нормативно- правовые акты и материалы правоприменительной практики;

- теоретический материал следует соотносить с правовыми нормами, так как в них могут быть внесены изменения, дополнения, которые не всегда отражены в учебной литературе;

- в начале занятий следует задать преподавателю вопросы по материалу, вызвавшему затруднения в его понимании и освоении при решении задач, заданных для самостоятельного решения;

- в ходе практического занятия необходимо давать конкретные, четкие ответы по существу вопросов;

Обучающимся, пропустившим занятия (независимо от причин), не имеющие письменного решения задач или не подготовившиеся к данному практическому занятию, рекомендуется не позже чем в 2-недельный срок явиться на консультацию к преподавателю и отчитаться по теме, изучавшийся на занятии. Обучающиеся, не отчитавшиеся по каждой не проработанной ими на занятиях теме к началу зачетной сессии, упускают возможность получить положенные баллы за работу в соответствующем семестре.

В процессе подготовки к практичсекому занятию закрепляются и уточняются уже известные и осваиваются новые категории. Сталкиваясь в ходе подготовки с недостаточно понятными моментами темы, студенты находят ответы самостоятельно или фиксируют свои вопросы для постановки и уяснения их на самом практическом занятии.

На первом этапе подготовки к практическому занятию следует внимательно прочитать конспект лекций, изучить лекционный материал, проблемы и вопросы, освещавшиеся на лекционных занятиях. При этом важно обратить внимание на научные категории, понятия, определения, которые использовал лектор для раскрытия содержания темы. После внимательного изучения конспекта лекций и уяснения смысла и содержания основных понятий и вопросов темы можно обращаться к научно-теоретическому изучению материала по данной теме, проблеме.

Во время практического занятия преподаватель опрашивает студентов по вопросам, заданным на данное занятие. Вопросы объявляются преподавателем на предыдущем занятии и, как правило, они коррелируются с вопросами, содержащимися в соответствующей теме учебной программы, но преподаватель вправе задать и некоторые другие вопросы, относящиеся к теме практического занятия и указать, на что студентам следует обратить особое внимание при подготовке к следующему занятию. Более того, поскольку вопросы в плане практических занятий даны в самом общем виде, подробнее узнать о разных аспектах того или иного вопроса можно в соответствующем разделе содержания курса.

При подготовке к практическому занятию следует также руководствоваться методическими рекомендациями по каждой учебной теме, содержащимися в планах практических занятий.

Практические занятия могут проводиться в форме свободной дискуссии при активном участии всех студентов. В таких случаях у каждого студента имеется возможность проявить свои познания: дополнять выступающих, не соглашаться с ними, высказывать альтернативные точки зрения и отстаивать их, поправлять выступающих,

задавать им вопросы, предлагать для обсуждения новые проблемы, анализировать практику применения законодательства по рассматриваемому вопросу.

Если программой дисциплины предусмотрено выполнение задания (ситуационной задачи, разноуровневых задач, эссе, кейс и др.), то его необходимо выполнить с учетом предложенной инструкции (устно или письменно). Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса. Практические задания чаще всего представляют собой образцы задач, примеров и тестов, разобранных в аудитории. Для самостоятельного выполнения требуется, чтобы студент овладел показанными методами решения. Основной формой упражнений по большинству читаемых дисциплин являются задачи и примеры. Важно помнить, что решение каждой задачи или примера нужно стараться довести до конца. По нерешенным или не до конца понятым задачам обязательно проводятся консультации преподавателя.

На практическом занятии каждый студент имеет возможность критически оценить свои знания, сравнить со знаниями и умениями их излагать других студентов, сделать выводы о необходимости более углубленной и ответственной работы над обсуждаемыми проблемами. В ходе практического занятия каждый студент опирается на свои конспекты, сделанные на лекции, собственные выписки из учебников, первоисточников, статей, другой исторической литературы, на словарь по данной теме. Практическое занятие как развивающая, активная форма учебного процесса способствует выработке самостоятельного мышления студента, формированию информационной культуры.

Методические указания для подготовки к самостоятельной работе

Самостоятельная работа обучающихся – это планируемая учебная, учебно-исследовательская, научно-исследовательская работа, выполняемая по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Согласно требованиям Федерального государственного образовательного стандарта, внеаудиторная самостоятельная работа является обязательной для каждого обучающегося, а ее общий объем по учебной дисциплине определяется учебным планом.

Самостоятельная работа обучающихся включает в себя выполнение различного рода заданий, которые ориентированы на более глубокое усвоение материала изучаемой дисциплины. По каждой теме учебной дисциплины обучающимся предлагается перечень заданий для самостоятельной работы. К выполнению заданий для самостоятельной работы предъявляются следующие требования: задания должны исполняться

самостоятельно и представляться в установленный срок, а также соответствовать установленным требованиям по оформлению. Обучающимся следует выполнять все плановые задания, выдаваемые преподавателем для самостоятельного выполнения. С этой целью следует использовать данные методические указания и вся рекомендованная литература по дисциплине.

Методические указания для подготовки доклада

Доклад – публичное сообщение, представляющее собой развёрнутое изложение определённой темы. Этапы подготовки доклада:

1. Определение цели доклада.
2. Подбор необходимого материала, определяющего содержание доклада.
3. Составление плана доклада, распределение собранного материала в необходимой логической последовательности.
4. Общее знакомство с литературой и выделение среди источников главного.
5. Уточнение плана, отбор материала к каждому пункту плана.
6. Композиционное оформление доклада.
7. Заучивание, запоминание текста доклада, подготовки тезисов выступления.
8. Выступление с докладом.
9. Обсуждение доклада.
10. Оценивание доклада

Композиционное оформление доклада – это его реальная речевая внешняя структура, в ней отражается соотношение частей выступления по их цели, стилистическим особенностям, по объёму, сочетанию рациональных и эмоциональных моментов, как правило, элементами композиции доклада являются: вступление, определение предмета выступления, изложение(опровержение), заключение.

Вступление помогает обеспечить успех выступления по любой тематике. Вступление должно содержать:

-название доклада;

-сообщение основной идеи;

-современную оценку предмета изложения;

-краткое перечисление рассматриваемых вопросов;

-интересную для слушателей форму изложения;

-акцентирование оригинальности подхода.

Выступление состоит из следующих частей:

Основная часть, в которой выступающий должен раскрыть суть темы, обычно строится по принципу отчёта. Задача основной части: представить достаточно данных для того, чтобы слушатели заинтересовались темой и захотели ознакомиться с материалами.

Заключение - это чёткое обобщение и краткие выводы по излагаемой теме.

Формы контроля и критерии оценок

Доклады выполняются на листах формата А 4, сопровождается презентацией.

Критерии оценки:

«Отлично» - объем доклада - 5-6 страниц, полностью раскрыта тема доклада, информация взята из нескольких источников, доклад написан грамотно, без ошибок, текст напечатан аккуратно, в соответствии с требованиями. При защите доклада студент продемонстрировал отличное знание материала работы, приводил соответствующие доводы, давал полные развернутые ответы на вопросы и аргументировал их.

«Хорошо» - объём доклада - 4-5 страниц, полностью раскрыта тема доклада, информация взята из нескольких источников, реферат написан грамотно, текст напечатан аккуратно, в соответствии с требованиями, встречаются небольшие опечатки. При защите доклада студент продемонстрировал хорошее знание материала работы, приводил соответствующие доводы, но не смог дать полные развернутые ответы на вопросы и привести соответствующие аргументы.

«Удовлетворительно» - объём доклада - менее 4 страниц, тема доклада раскрыта не полностью, информация взята из одного источника, реферат написан с ошибками, текст напечатан неаккуратно, много опечаток. При защите доклада студент продемонстрировал слабое знание материала работы, не смог привести соответствующие доводы и аргументировать сои ответы.

«Неудовлетворительно» - объем доклада - менее 4 страниц, тема доклада не раскрыта, информация взята из 1 источника, много ошибок в построении предложений, текст напечатан неаккуратно, много опечаток. При защите доклада студент продемонстрировал слабое знание материала работы, не смог раскрыть тему не отвечал на вопросы.

Методические указания к выполнению контрольной работы

Согласно ФОСу, студенты, обучающиеся по направлению 09.04.01- Информатика и вычислительная техника выполняют домашние контрольные работы в течение семестра в количестве 1-2.

Цель выполнения домашней контрольной работы:

- научить студентов самостоятельно пользоваться учебной и нормативной литературной;

- дать возможность приобрести умения и навыки излагать материал по конкретным вопросам;

- документально установить уровень знания пройденного материала.

Контрольные задания составляются преподавателем таким образом, чтобы можно было проверить знания основных разделов.

Контрольная работа разрабатывается в одном или нескольких вариантах (в зависимости от вида работы, дисциплины, формы обучения и т.д.). Возможны индивидуальные задания каждому студенту. В каждом варианте содержится несколько заданий: теоретические вопросы, задачи, практические задания.

Распределение вариантов контрольных работ осуществляется преподавателем.

При выполнении работы следует придерживаться следующих правил:

- подобрать необходимую литературу, изучить содержание курса и методические рекомендации по выполнению домашней контрольной работы;
- составить развернутый план контрольной работы;
- затем изложить теоретическую часть вопроса (не допускается дословное переписывание текстов из брошюр, статей, учебников);
- привести практические примеры, используя конкретный материал (с приложением материала и поименным источником печати);
- решить предложенные практические задания;
- оформить контрольную работу;
- сдать (выслать) ее на проверку преподавателю.

Работа должна быть выполнена грамотно и аккуратно, четко и разборчиво, без помарок и зачёркиваний, запрещается произвольно сокращать слова (кроме общепринятых сокращений).

На проверку не принимаются работы:

- выполненные не по своему варианту;
- выполненные небрежно и неразборчиво.

Критерии качества контрольной работы

1. Правильное раскрытие содержания основных вопросов темы, правильное решение задач.

2. Самостоятельность суждений, творческий подход, научное обоснование раскрываемой проблемы.

3. Правильность использования цитат (если цитата приводится дословно, то надо взять ее в кавычки и указать источник с указанием фамилии автора, названия произведения, места и города издания, тома, части, параграфа, страницы).

4. Наличие в конце работы полного списка литературы.

Оценка контрольных работ

Как правило, работы оцениваются по критерию «зачет» или «незачет».

Зачет ставится в случае если выполнено не менее 50% заданий, работа выполнена по стандартной или самостоятельно разработанной методике, в освещении вопросов не содержится грубых ошибок, по ходу решения сделаны аргументированные выводы, самостоятельно выполнена графическая часть работы

Незачет ставится если студент не справился с заданием (выполнено менее 50% задания варианта), не раскрыто основное содержание вопросов, имеются грубые ошибки в освещении вопросов, в решении задач, в выполнении графической части задания и т.д., а также работа выполнена несамостоятельно.

Контрольные работы могут также оцениваться дифференцированно по следующим критериям выставления отметок по пятибалльной шкале:

- выполнено без ошибок и недочетов 90-100% от общего объема работы - выставляется отметка «отлично»;
- выполнено без ошибок и недочетов 76-89% от общего объема работы - выставляется отметка «хорошо»;
- выполнено без ошибок и недочетов 55-75% от общего объема работы - выставляется отметка «удовлетворительно»;
- выполнено без ошибок и недочетов менее 55 % от общего объема работы - выставляется отметка «неудовлетворительно».

Работа, выполненная на оценку «неудовлетворительно» возвращается студенту с подробными замечаниями для доработки.

Если содержание контрольной работы не соответствует установленному варианту, студент получает оценку «неудовлетворительно» и выполняет контрольную работу по-своему варианту.

Контрольная работа, выполненная несамостоятельно, оценивается на неудовлетворительную оценку, студенту выдается новый вариант контрольной работы, отличный от первоначального.

Контрольная работа, выполненная небрежно, неразборчиво, без соблюдения требований по оформлению возвращается студенту без проверки с указанием причин возврата на титульном листе.

Студенты, получившие за контрольную работу неудовлетворительную оценку, должны выполнить ее повторно во внеучебное время.

Студент допускается к сдаче зачета или экзамена только при положительной оценке контрольной работы.

Структура контрольной работы

Основная часть обычно состоит из двух разделов:

- в первом разделе раскрываются теоретические вопросы данной темы, ответы на вопросы должны быть полными и конкретными;
- вторым разделом является практическая часть, которая представлена решением задачи. Перед решением задачи должны быть полностью приведено ее условие. Решением задач следует сопровождать необходимыми формулами, расчетами и обоснованием.

Задачи, в которых даны ответы без развернутых расчетов, пояснений и кратких выводов, или если по условиям задания нет конечного результата, будут считаться нерешенными.

Методические рекомендации по подготовке к зачету, экзамену

В период подготовки к зачету обучающиеся вновь обращаются к пройденному учебному материалу и выполняют комплекс заданий из ФОС по дисциплине.

При этом они не только скрепляют полученные знания, но и получают новые. Подготовка обучающихся к зачету включает в себя три этапа:

-самостоятельная работа в течение семестра;

-непосредственная подготовка в дни, предшествующие зачету по темам курса;

-подготовка к ответу на вопросы, содержащиеся в вопросах;

- решение задач.

Основным источником подготовки к зачету является конспект лекций, где учебный материал дается в систематизированном виде, основные положения его детализируются, подкрепляются современными фактами и информацией, которые в силу новизны не вошли в опубликованные печатные источники. В ходе подготовки к зачету обучающимся необходимо обращать внимание не только на уровень запоминания, но и на степень понимания излагаемых проблем.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ АХМАДА АБДУЛХАМИДОВИЧА КАДЫРОВА»
_____
ИНСТИТУТ МАТЕМАТИКИ, ФИЗИКИ И ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
Кафедра бизнес-информатики

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ

«Персональный менеджмент»

Направление подготовки (специальности)	Информатика и вычислительная техника
Код направления подготовки (специальности)	09.04.01
Профиль подготовки	Информатика и вычислительная техника
Квалификация выпускника	Магистр
Форма обучения	Очная, заочная
Код дисциплины	Б1.О.04

Грозный 2025

Комплексное изучение предлагаемой обучающимся учебной дисциплины «Персональный менеджмент» предполагает овладение материалами лекций, учебников, творческую работу обучающихся в ходе проведения практических занятий, а также систематическое выполнение тестовых и иных заданий для самостоятельной работы обучающихся.

Систематическая работа по освоению дисциплины «Персональный менеджмент» с выполнением обязательных видов самостоятельной работы, обучающихся дает возможность завершения курса с сдачей зачета. При случае нарушений графика выполнения тематического плана обучающийся должен провести предложенные дополнительные виды самостоятельной работы, тестовые задания и другие виды самостоятельной работы.

По дисциплине «Персональный менеджмент» учебным планом предусмотрены лекции, практические/семинарские занятия и самостоятельная работа.

В фонд оценочных средств содержит следующие виды оценочных средств: собеседование, доклад. Промежуточная форма контроля –зачет.

Методические указания для подготовки к занятиям лекционного типа

Лекция (от лат. lectio) – это систематическое, последовательное, монологическое устное изложение преподавателем (лектором) учебного материала, как правило, теоретического характера. Как одна из организационных форм обучения и один из методов обучения лекция традиционна для высшей школы, где на ее основе формируются курсы по многим предметам учебного плана. Лекция является ведущей формой организации учебного процесса в высшем учебном заведении.

Цель лекции – организация целенаправленной познавательной деятельности студентов по овладению программным материалом учебной дисциплины.

Задачи лекции заключаются в обеспечении формирования системы знаний по учебной дисциплине, в умении аргументировано излагать научный материал, в формировании профессионального кругозора и общей культуры, в отражении еще не получивших освещения в учебной литературе новых достижений науки, в оптимизации других форм организации учебного процесса. Основными организационными вопросами при этом являются, во-первых, подготовка к восприятию лекции, и, во-вторых, как записывать лекционный материал. Особое значение лекции состоит в том, что знакомит студентов с наукой, расширяет, углубляет и совершенствует ранее полученные знания, формирует научное мировоззрение, учит методике и технике лекционной работы. Кроме

того, на лекции мобилизуется внимание, вырабатываются навыки слушания, восприятия, осмысления и записывания информации. Все это призвано воспитывать логическое мышление студента и закладывает основы научного исследования. Каждой лекции отводится конкретное место в системе учебных занятий по курсу, а работа с лекционным материалом является одной из форм самостоятельной внеаудиторной работы студента. В зависимости от дидактических целей выделяют несколько типов лекций, которые различаются по строению, приемам изложения материала, характеру обобщений и выводов.

Виды лекций:

1. Вводная лекция имеет ряд особенностей. Во-первых, этот тип лекции не предполагает рассмотрение всех вопросов, касающихся данной темы. Преподаватель отбирает основные моменты, которые позволят студенту лучше усвоить материал. Вторая особенность вводной лекции – проблемное раскрытие темы. Этим достигается необходимая глубина рассмотрения основных вопросов и целенаправленное внимание студентов при слушании лекции, формирование у них проблемного мышления. Цель вводной лекции – «ввести» в научную дисциплину, помогает понять ее предмет, методология и т.д.

2. Обзорная лекция носит характер повествования, которое сочетается с анализом и обобщениями. Главным в обзорной лекции является отбор и группировка материала с тем, чтобы подготовить студента к восприятию закономерностей, освещаемых в данной лекции.

3. Обобщающая лекция, задача которой состоит в систематизации и обобщении широкого круга знаний, полученных студентами в процессе изучения конкретной темы. В данном случае преподаватель имеет возможность ссылаться на известные студентам факты и события и раскрывать соответствующие закономерности. Основное требование к обобщающей лекции, как и к обзорной, – проблемность ее содержания. Проблемы, рассматриваемые в данном типе лекции, являются ее логической основой.

Выделяют и другие формы лекций: лекция-беседа («диалог с аудиторией»), лекция-дискуссия, лекция-консультация.

Важным критерием в работе с лекционным материалом является подготовка студентов к сознательному восприятию преподаваемого материала. При подготовке студента к лекции необходимо, во-первых, психологически настроиться на эту работу, осознать необходимость ее систематического выполнения. Во-вторых, необходимо выполнение познавательно-практической деятельности накануне лекции (просматривание записей предыдущей лекции для восстановления в памяти ранее изученного материала;

ознакомление с заданиями для самостоятельной работы, включенными в программу, подбор литературы).

Подготовка к лекции мобилизует студента на творческую работу, главными в которой являются умения слушать, воспринимать, записывать. Лекция – это один из видов устной речи, когда студент должен воспринимать на слух излагаемый материал. Внимательно слушающий студент напряженно работает – анализирует излагаемый материал, выделяет главное, обобщает с ранее полученной информацией и кратко записывает. Записывание лекции – творческий процесс. Запись лекции крайне важна. Это позволяет надолго сохранить основные положения лекции; способствует поддержанию внимания; способствует лучшему запоминания материала.

Для эффективной работы с лекционным материалом необходимо зафиксировать название темы, план лекции и рекомендованную литературу. После этого приступать к записи содержания лекции - тезисов. В оформлении конспекта лекции важным моментом является необходимость оставлять поля, которые потребуются для последующей работы над лекционным материалом.

Завершающим этапом самостоятельной работы над лекцией является обработка, закрепление и углубление знаний по теме. Необходимо обращаться к тезисам лекций неоднократно. Первый просмотр записей желательно сделать в тот же день, когда все свежо в памяти. Записи нужно прочитать, дополнить поиском нужной литературы и других источников, заполнить пропуски, расшифровать некоторые сокращения, внести нужные уточнения и дополнения в лекционный материал.

Методические указания для подготовки к занятиям практического типа

Практическое занятие – одна из основных форм организации учебного процесса в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами (ФГОС), заключающаяся в выполнении студентами под руководством преподавателя комплекса учебных заданий с целью усвоения научно-теоретических основ учебной дисциплины или профессионального модуля (далее ПМ), приобретения умений и навыков, опыта творческой деятельности.

Цель практического занятия: привитие умений и навыков практической деятельности по изучаемой дисциплине или профессиональному модулю, формирование общих и профессиональных компетенций.

Задачи практического занятия:

1. Закрепление, углубление, расширение и детализация знаний студентов при решении конкретных задач.

2. Развитие познавательных способностей, самостоятельности мышления, творческой активности.

3. Овладение новыми методами и методиками изучения конкретной учебной дисциплины или профессионального модуля.

4. Выработка способности логического осмысления полученных знаний для выполнения заданий; обеспечение рационального сочетания коллективной и индивидуальной форм обучения.

Практическое занятие представляет собой особую форму организации учебного процесса, в ходе которого студент должен приобрести умения получать новые учебные знания, их систематизировать и концептуализировать; оперировать базовыми понятиями и теоретическими конструкциями учебной дисциплины.

Готовясь к практическому занятию, студенты должны:

- познакомиться с рекомендованной литературой;

- рассмотреть различные точки зрения по вопросу;

- выделить проблемные области;

- сформулировать собственную точку зрения;

- предусмотреть спорные моменты и сформулировать дискуссионный вопрос;

- подготовить презентации.

- до очередного практического занятия по рекомендованным литературным источникам проработать теоретический материал, соответствующей темы занятия;

- при подготовке к практическим занятиям следует обязательно использовать не только лекции, учебную литературу, но и нормативно- правовые акты и материалы правоприменительной практики;

- теоретический материал следует соотносить с правовыми нормами, так как в них могут быть внесены изменения, дополнения, которые не всегда отражены в учебной литературе;

- в начале занятий следует задать преподавателю вопросы по материалу, вызвавшему затруднения в его понимании и освоении при решении задач, заданных для самостоятельного решения;

- в ходе практического занятия необходимо давать конкретные, четкие ответы по существу вопросов;

Обучающимся, пропустившим занятия (независимо от причин), не имеющие письменного решения задач или не подготовившиеся к данному практическому занятию,

рекомендуется не позже чем в 2-недельный срок явиться на консультацию к преподавателю и отчитаться по теме, изучавшийся на занятии. Обучающиеся, не отчитавшиеся по каждой не проработанной ими на занятиях теме к началу зачетной сессии, упускают возможность получить положенные баллы за работу в соответствующем семестре.

В процессе подготовки к практичсекому занятию закрепляются и уточняются уже известные и осваиваются новые категории. Сталкиваясь в ходе подготовки с недостаточно понятными моментами темы, студенты находят ответы самостоятельно или фиксируют свои вопросы для постановки и уяснения их на самом практическом занятии.

На первом этапе подготовки к практическому занятию следует внимательно прочитать конспект лекций, изучить лекционный материал, проблемы и вопросы, освещавшиеся на лекционных занятиях. При этом важно обратить внимание на научные категории, понятия, определения, которые использовал лектор для раскрытия содержания темы. После внимательного изучения конспекта лекций и уяснения смысла и содержания основных понятий и вопросов темы можно обращаться к научно-теоретическому изучению материала по данной теме, проблеме.

Во время практического занятия преподаватель опрашивает студентов по вопросам, заданным на данное занятие. Вопросы объявляются преподавателем на предыдущем занятии и, как правило, они коррелируются с вопросами, содержащимися в соответствующей теме учебной программы, но преподаватель вправе задать и некоторые другие вопросы, относящиеся к теме практического занятия и указать, на что студентам следует обратить особое внимание при подготовке к следующему занятию. Более того, поскольку вопросы в плане практических занятий даны в самом общем виде, подробнее узнать о разных аспектах того или иного вопроса можно в соответствующем разделе содержания курса.

При подготовке к практическому занятию следует также руководствоваться методическими рекомендациями по каждой учебной теме, содержащимися в планах практических занятий.

Практические занятия могут проводиться в форме свободной дискуссии при активном участии всех студентов. В таких случаях у каждого студента имеется возможность проявить свои познания: дополнять выступающих, не соглашаться с ними, высказывать альтернативные точки зрения и отстаивать их, поправлять выступающих, задавать им вопросы, предлагать для обсуждения новые проблемы, анализировать практику применения законодательства по рассматриваемому вопросу.

Если программой дисциплины предусмотрено выполнение задания (ситуационной задачи, разноуровневых задач, эссе, кейс и др.), то его необходимо выполнить с учетом предложенной инструкции (устно или письменно). Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса. Практические задания чаще всего представляют собой образцы задач, примеров и тестов, разобранных в аудитории. Для самостоятельного выполнения требуется, чтобы студент овладел показанными методами решения. Основной формой упражнений по большинству читаемых дисциплин являются задачи и примеры. Важно помнить, что решение каждой задачи или примера нужно стараться довести до конца. По нерешенным или не до конца понятым задачам обязательно проводятся консультации преподавателя.

На практическом занятии каждый студент имеет возможность критически оценить свои знания, сравнить со знаниями и умениями их излагать других студентов, сделать выводы о необходимости более углубленной и ответственной работы над обсуждаемыми проблемами. В ходе практического занятия каждый студент опирается на свои конспекты, сделанные на лекции, собственные выписки из учебников, первоисточников, статей, другой исторической литературы, на словарь по данной теме. Практическое занятие как развивающая, активная форма учебного процесса способствует выработке самостоятельного мышления студента, формированию информационной культуры.

Методические указания для подготовки к самостоятельной работе

Самостоятельная работа обучающихся – это планируемая учебная, учебно-исследовательская, научно-исследовательская работа, выполняемая по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Согласно требованиям Федерального государственного образовательного стандарта, внеаудиторная самостоятельная работа является обязательной для каждого обучающегося, а ее общий объем по учебной дисциплине определяется учебным планом.

Самостоятельная работа обучающихся включает в себя выполнение различного рода заданий, которые ориентированы на более глубокое усвоение материала изучаемой дисциплины. По каждой теме учебной дисциплины обучающимся предлагается перечень заданий для самостоятельной работы. К выполнению заданий для самостоятельной работы предъявляются следующие требования: задания должны исполняться самостоятельно и представляться в установленный срок, а также соответствовать установленным требованиям по оформлению. Обучающимся следует выполнять все

плановые задания, выдаваемые преподавателем для самостоятельного выполнения. С этой целью следует использовать данные методические указания и вся рекомендованная литература по дисциплине.

Методические указания для подготовки доклада

Доклад – публичное сообщение, представляющее собой развёрнутое изложение определённой темы. Этапы подготовки доклада:

1. Определение цели доклада.
2. Подбор необходимого материала, определяющего содержание доклада.
3. Составление плана доклада, распределение собранного материала в необходимой логической последовательности.
4. Общее знакомство с литературой и выделение среди источников главного.
5. Уточнение плана, отбор материала к каждому пункту плана.
6. Композиционное оформление доклада.
7. Заучивание, запоминание текста доклада, подготовки тезисов выступления.
8. Выступление с докладом.
9. Обсуждение доклада.
10. Оценивание доклада

Композиционное оформление доклада – это его реальная речевая внешняя структура, в ней отражается соотношение частей выступления по их цели, стилистическим особенностям, по объёму, сочетанию рациональных и эмоциональных моментов, как правило, элементами композиции доклада являются: вступление, определение предмета выступления, изложение(опровержение), заключение.

Вступление помогает обеспечить успех выступления по любой тематике. Вступление должно содержать:

-название доклада;

-сообщение основной идеи;

-современную оценку предмета изложения;

-краткое перечисление рассматриваемых вопросов;

-интересную для слушателей форму изложения;

-акцентирование оригинальности подхода.

Выступление состоит из следующих частей:

Основная часть, в которой выступающий должен раскрыть суть темы, обычно строится по принципу отчёта. Задача основной части: представить достаточно данных для того, чтобы слушатели заинтересовались темой и захотели ознакомиться с материалами.

Заключение - это чёткое обобщение и краткие выводы по излагаемой теме.

Формы контроля и критерии оценок

Доклады выполняются на листах формата А 4, сопровождается презентацией.

Критерии оценки:

«Отлично» - объем доклада - 5-6 страниц, полностью раскрыта тема доклада, информация взята из нескольких источников, доклад написан грамотно, без ошибок, текст напечатан аккуратно, в соответствии с требованиями. При защите доклада студент продемонстрировал отличное знание материала работы, приводил соответствующие доводы, давал полные развернутые ответы на вопросы и аргументировал их.

«Хорошо» - объём доклада - 4-5 страниц, полностью раскрыта тема доклада, информация взята из нескольких источников, реферат написан грамотно, текст напечатан аккуратно, в соответствии с требованиями, встречаются небольшие опечатки. При защите доклада студент продемонстрировал хорошее знание материала работы, приводил соответствующие доводы, но не смог дать полные развернутые ответы на вопросы и привести соответствующие аргументы.

«Удовлетворительно» - объём доклада - менее 4 страниц, тема доклада раскрыта не полностью, информация взята из одного источника, реферат написан с ошибками, текст напечатан неаккуратно, много опечаток. При защите доклада студент продемонстрировал слабое знание материала работы, не смог привести соответствующие доводы и аргументировать сои ответы.

«Неудовлетворительно» - объем доклада - менее 4 страниц, тема доклада не раскрыта, информация взята из 1 источника, много ошибок в построении предложений, текст напечатан неаккуратно, много опечаток. При защите доклада студент продемонстрировал слабое знание материала работы, не смог раскрыть тему не отвечал на вопросы.

Методические указания к выполнению контрольной работы

Согласно ФОСу, студенты, обучающиеся по направлению 09.04.01- Информатика и вычислительная техника выполняют домашние контрольные работы в течение семестра в количестве 1-2.

Цель выполнения домашней контрольной работы:

- научить студентов самостоятельно пользоваться учебной и нормативной литературной;

- дать возможность приобрести умения и навыки излагать материал по конкретным вопросам;

- документально установить уровень знания пройденного материала.

Контрольные задания составляются преподавателем таким образом, чтобы можно было проверить знания основных разделов.

Контрольная работа разрабатывается в одном или нескольких вариантах (в зависимости от вида работы, дисциплины, формы обучения и т.д.). Возможны индивидуальные задания каждому студенту. В каждом варианте содержится несколько заданий: теоретические вопросы, задачи, практические задания.

Распределение вариантов контрольных работ осуществляется преподавателем.

При выполнении работы следует придерживаться следующих правил:

- подобрать необходимую литературу, изучить содержание курса и методические рекомендации по выполнению домашней контрольной работы;
- составить развернутый план контрольной работы;
- затем изложить теоретическую часть вопроса (не допускается дословное переписывание текстов из брошюр, статей, учебников);
- привести практические примеры, используя конкретный материал (с приложением материала и поименным источником печати);
- решить предложенные практические задания;
- оформить контрольную работу;
- сдать (выслать) ее на проверку преподавателю.

Работа должна быть выполнена грамотно и аккуратно, четко и разборчиво, без помарок и зачёркиваний, запрещается произвольно сокращать слова (кроме общепринятых сокращений).

На проверку не принимаются работы:

- выполненные не по своему варианту;
- выполненные небрежно и неразборчиво.

Критерии качества контрольной работы

1. Правильное раскрытие содержания основных вопросов темы, правильное решение задач.

2. Самостоятельность суждений, творческий подход, научное обоснование раскрываемой проблемы.

3. Правильность использования цитат (если цитата приводится дословно, то надо взять ее в кавычки и указать источник с указанием фамилии автора, названия произведения, места и города издания, тома, части, параграфа, страницы).

4. Наличие в конце работы полного списка литературы.

Оценка контрольных работ

Как правило, работы оцениваются по критерию «зачет» или «незачет».

Зачет ставится в случае если выполнено не менее 50% заданий, работа выполнена по стандартной или самостоятельно разработанной методике, в освещении вопросов не содержится грубых ошибок, по ходу решения сделаны аргументированные выводы, самостоятельно выполнена графическая часть работы

Незачет ставится если студент не справился с заданием (выполнено менее 50% задания варианта), не раскрыто основное содержание вопросов, имеются грубые ошибки в освещении вопросов, в решении задач, в выполнении графической части задания и т.д., а также работа выполнена несамостоятельно.

Контрольные работы могут также оцениваться дифференцированно по следующим критериям выставления отметок по пятибалльной шкале:

- выполнено без ошибок и недочетов 90-100% от общего объема работы - выставляется отметка «отлично»;
- выполнено без ошибок и недочетов 76-89% от общего объема работы - выставляется отметка «хорошо»;
- выполнено без ошибок и недочетов 55-75% от общего объема работы - выставляется отметка «удовлетворительно»;
- выполнено без ошибок и недочетов менее 55 % от общего объема работы - выставляется отметка «неудовлетворительно».

Работа, выполненная на оценку «неудовлетворительно» возвращается студенту с подробными замечаниями для доработки.

Если содержание контрольной работы не соответствует установленному варианту, студент получает оценку «неудовлетворительно» и выполняет контрольную работу по-своему варианту.

Контрольная работа, выполненная несамостоятельно, оценивается на неудовлетворительную оценку, студенту выдается новый вариант контрольной работы, отличный от первоначального.

Контрольная работа, выполненная небрежно, неразборчиво, без соблюдения требований по оформлению возвращается студенту без проверки с указанием причин возврата на титульном листе.

Студенты, получившие за контрольную работу неудовлетворительную оценку, должны выполнить ее повторно во внеучебное время.

Студент допускается к сдаче зачета или экзамена только при положительной оценке контрольной работы.

Структура контрольной работы

Основная часть обычно состоит из двух разделов:

- в первом разделе раскрываются теоретические вопросы данной темы, ответы на вопросы должны быть полными и конкретными;
- вторым разделом является практическая часть, которая представлена решением задачи. Перед решением задачи должны быть полностью приведено ее условие. Решением задач следует сопровождать необходимыми формулами, расчетами и обоснованием.

Задачи, в которых даны ответы без развернутых расчетов, пояснений и кратких выводов, или если по условиям задания нет конечного результата, будут считаться нерешенными.

Методические рекомендации по подготовке к зачету, экзамену

В период подготовки к зачету обучающиеся вновь обращаются к пройденному учебному материалу и выполняют комплекс заданий из ФОС по дисциплине.

При этом они не только скрепляют полученные знания, но и получают новые. Подготовка обучающихся к зачету включает в себя три этапа:

-самостоятельная работа в течение семестра;

-непосредственная подготовка в дни, предшествующие зачету по темам курса;

-подготовка к ответу на вопросы, содержащиеся в вопросах;

- решение задач.

Основным источником подготовки к зачету является конспект лекций, где учебный материал дается в систематизированном виде, основные положения его детализируются, подкрепляются современными фактами и информацией, которые в силу новизны не вошли в опубликованные печатные источники. В ходе подготовки к зачету обучающимся необходимо обращать внимание не только на уровень запоминания, но и на степень понимания излагаемых проблем.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ АХМАДА АБДУЛХАМИДОВИЧА КАДЫРОВА»
_____
ИНСТИТУТ МАТЕМАТИКИ, ФИЗИКИ И ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
Кафедра «Программирование и инфокоммуникационные технологии»

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ

«Разработка систем управления базами данных»

Направление подготовки (специальности)	Информатика и вычислительная техника
Код направления подготовки (специальности)	09.04.01
Профиль подготовки	Информатика и вычислительная техника
Квалификация выпускника	Магистр
Форма обучения	Очная, заочная
Код дисциплины	Б1.О.05

Грозный 2025

Комплексное изучение предлагаемой обучающимся учебной дисциплины «Разработка систем управления базами данных» предполагает овладение материалами лекций, учебников, творческую работу обучающихся в ходе проведения практических занятий, а также систематическое выполнение тестовых и иных заданий для самостоятельной работы обучающихся.

Систематическая работа по освоению дисциплины «Разработка систем управления базами данных» с выполнением обязательных видов самостоятельной работы, обучающихся дает возможность завершения курса с сдачей зачета. При случае нарушений графика выполнения тематического плана обучающийся должен провести предложенные дополнительные виды самостоятельной работы, тестовые задания и другие виды самостоятельной работы.

По дисциплине «Персональный менеджмент» учебным планом предусмотрены лекции, практические/семинарские занятия и самостоятельная работа.

В фонд оценочных средств содержит следующие виды оценочных средств: собеседование, доклад. Промежуточная форма контроля –экзамен.

Методические указания для подготовки к занятиям лекционного типа

Лекция (от лат. lectio) – это систематическое, последовательное, монологическое устное изложение преподавателем (лектором) учебного материала, как правило, теоретического характера. Как одна из организационных форм обучения и один из методов обучения лекция традиционна для высшей школы, где на ее основе формируются курсы по многим предметам учебного плана. Лекция является ведущей формой организации учебного процесса в высшем учебном заведении.

Цель лекции – организация целенаправленной познавательной деятельности студентов по овладению программным материалом учебной дисциплины.

Задачи лекции заключаются в обеспечении формирования системы знаний по учебной дисциплине, в умении аргументировано излагать научный материал, в формировании профессионального кругозора и общей культуры, в отражении еще не получивших освещения в учебной литературе новых достижений науки, в оптимизации других форм организации учебного процесса. Основными организационными вопросами при этом являются, во-первых, подготовка к восприятию лекции, и, во-вторых, как записывать лекционный материал. Особое значение лекции состоит в том, что знакомит студентов с наукой, расширяет, углубляет и совершенствует ранее полученные знания, формирует научное мировоззрение, учит методике и технике лекционной работы. Кроме

того, на лекции мобилизуется внимание, вырабатываются навыки слушания, восприятия, осмысления и записывания информации. Все это призвано воспитывать логическое мышление студента и закладывает основы научного исследования. Каждой лекции отводится конкретное место в системе учебных занятий по курсу, а работа с лекционным материалом является одной из форм самостоятельной внеаудиторной работы студента. В зависимости от дидактических целей выделяют несколько типов лекций, которые различаются по строению, приемам изложения материала, характеру обобщений и выводов.

Виды лекций:

1. Вводная лекция имеет ряд особенностей. Во-первых, этот тип лекции не предполагает рассмотрение всех вопросов, касающихся данной темы. Преподаватель отбирает основные моменты, которые позволят студенту лучше усвоить материал. Вторая особенность вводной лекции – проблемное раскрытие темы. Этим достигается необходимая глубина рассмотрения основных вопросов и целенаправленное внимание студентов при слушании лекции, формирование у них проблемного мышления. Цель вводной лекции – «ввести» в научную дисциплину, помогает понять ее предмет, методология и т.д.

2. Обзорная лекция носит характер повествования, которое сочетается с анализом и обобщениями. Главным в обзорной лекции является отбор и группировка материала с тем, чтобы подготовить студента к восприятию закономерностей, освещаемых в данной лекции.

3. Обобщающая лекция, задача которой состоит в систематизации и обобщении широкого круга знаний, полученных студентами в процессе изучения конкретной темы. В данном случае преподаватель имеет возможность ссылаться на известные студентам факты и события и раскрывать соответствующие закономерности. Основное требование к обобщающей лекции, как и к обзорной, – проблемность ее содержания. Проблемы, рассматриваемые в данном типе лекции, являются ее логической основой.

Выделяют и другие формы лекций: лекция-беседа («диалог с аудиторией»), лекция-дискуссия, лекция-консультация.

Важным критерием в работе с лекционным материалом является подготовка студентов к сознательному восприятию преподаваемого материала. При подготовке студента к лекции необходимо, во-первых, психологически настроиться на эту работу, осознать необходимость ее систематического выполнения. Во-вторых, необходимо выполнение познавательно-практической деятельности накануне лекции (просматривание записей предыдущей лекции для восстановления в памяти ранее изученного материала;

ознакомление с заданиями для самостоятельной работы, включенными в программу, подбор литературы).

Подготовка к лекции мобилизует студента на творческую работу, главными в которой являются умения слушать, воспринимать, записывать. Лекция – это один из видов устной речи, когда студент должен воспринимать на слух излагаемый материал. Внимательно слушающий студент напряженно работает – анализирует излагаемый материал, выделяет главное, обобщает с ранее полученной информацией и кратко записывает. Записывание лекции – творческий процесс. Запись лекции крайне важна. Это позволяет надолго сохранить основные положения лекции; способствует поддержанию внимания; способствует лучшему запоминания материала.

Для эффективной работы с лекционным материалом необходимо зафиксировать название темы, план лекции и рекомендованную литературу. После этого приступать к записи содержания лекции - тезисов. В оформлении конспекта лекции важным моментом является необходимость оставлять поля, которые потребуются для последующей работы над лекционным материалом.

Завершающим этапом самостоятельной работы над лекцией является обработка, закрепление и углубление знаний по теме. Необходимо обращаться к тезисам лекций неоднократно. Первый просмотр записей желательно сделать в тот же день, когда все свежо в памяти. Записи нужно прочитать, дополнить поиском нужной литературы и других источников, заполнить пропуски, расшифровать некоторые сокращения, внести нужные уточнения и дополнения в лекционный материал.

Методические указания для подготовки к занятиям практического типа

Практическое занятие – одна из основных форм организации учебного процесса в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами (ФГОС), заключающаяся в выполнении студентами под руководством преподавателя комплекса учебных заданий с целью усвоения научно-теоретических основ учебной дисциплины или профессионального модуля (далее ПМ), приобретения умений и навыков, опыта творческой деятельности.

Цель практического занятия: привитие умений и навыков практической деятельности по изучаемой дисциплине или профессиональному модулю, формирование общих и профессиональных компетенций.

Задачи практического занятия:

1. Закрепление, углубление, расширение и детализация знаний студентов при решении конкретных задач.

2. Развитие познавательных способностей, самостоятельности мышления, творческой активности.

3. Овладение новыми методами и методиками изучения конкретной учебной дисциплины или профессионального модуля.

4. Выработка способности логического осмысления полученных знаний для выполнения заданий; обеспечение рационального сочетания коллективной и индивидуальной форм обучения.

Практическое занятие представляет собой особую форму организации учебного процесса, в ходе которого студент должен приобрести умения получать новые учебные знания, их систематизировать и концептуализировать; оперировать базовыми понятиями и теоретическими конструкциями учебной дисциплины.

Готовясь к практическому занятию, студенты должны:

- познакомиться с рекомендованной литературой;

- рассмотреть различные точки зрения по вопросу;

- выделить проблемные области;

- сформулировать собственную точку зрения;

- предусмотреть спорные моменты и сформулировать дискуссионный вопрос;

- подготовить презентации.

- до очередного практического занятия по рекомендованным литературным источникам проработать теоретический материал, соответствующей темы занятия;

- при подготовке к практическим занятиям следует обязательно использовать не только лекции, учебную литературу, но и нормативно- правовые акты и материалы правоприменительной практики;

- теоретический материал следует соотносить с правовыми нормами, так как в них могут быть внесены изменения, дополнения, которые не всегда отражены в учебной литературе;

- в начале занятий следует задать преподавателю вопросы по материалу, вызвавшему затруднения в его понимании и освоении при решении задач, заданных для самостоятельного решения;

- в ходе практического занятия необходимо давать конкретные, четкие ответы по существу вопросов;

Обучающимся, пропустившим занятия (независимо от причин), не имеющие письменного решения задач или не подготовившиеся к данному практическому занятию,

рекомендуется не позже чем в 2-недельный срок явиться на консультацию к преподавателю и отчитаться по теме, изучавшийся на занятии. Обучающиеся, не отчитавшиеся по каждой не проработанной ими на занятиях теме к началу зачетной сессии, упускают возможность получить положенные баллы за работу в соответствующем семестре.

В процессе подготовки к практичсекому занятию закрепляются и уточняются уже известные и осваиваются новые категории. Сталкиваясь в ходе подготовки с недостаточно понятными моментами темы, студенты находят ответы самостоятельно или фиксируют свои вопросы для постановки и уяснения их на самом практическом занятии.

На первом этапе подготовки к практическому занятию следует внимательно прочитать конспект лекций, изучить лекционный материал, проблемы и вопросы, освещавшиеся на лекционных занятиях. При этом важно обратить внимание на научные категории, понятия, определения, которые использовал лектор для раскрытия содержания темы. После внимательного изучения конспекта лекций и уяснения смысла и содержания основных понятий и вопросов темы можно обращаться к научно-теоретическому изучению материала по данной теме, проблеме.

Во время практического занятия преподаватель опрашивает студентов по вопросам, заданным на данное занятие. Вопросы объявляются преподавателем на предыдущем занятии и, как правило, они коррелируются с вопросами, содержащимися в соответствующей теме учебной программы, но преподаватель вправе задать и некоторые другие вопросы, относящиеся к теме практического занятия и указать, на что студентам следует обратить особое внимание при подготовке к следующему занятию. Более того, поскольку вопросы в плане практических занятий даны в самом общем виде, подробнее узнать о разных аспектах того или иного вопроса можно в соответствующем разделе содержания курса.

При подготовке к практическому занятию следует также руководствоваться методическими рекомендациями по каждой учебной теме, содержащимися в планах практических занятий.

Практические занятия могут проводиться в форме свободной дискуссии при активном участии всех студентов. В таких случаях у каждого студента имеется возможность проявить свои познания: дополнять выступающих, не соглашаться с ними, высказывать альтернативные точки зрения и отстаивать их, поправлять выступающих, задавать им вопросы, предлагать для обсуждения новые проблемы, анализировать практику применения законодательства по рассматриваемому вопросу.

Если программой дисциплины предусмотрено выполнение задания (ситуационной задачи, разноуровневых задач, эссе, кейс и др.), то его необходимо выполнить с учетом предложенной инструкции (устно или письменно). Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса. Практические задания чаще всего представляют собой образцы задач, примеров и тестов, разобранных в аудитории. Для самостоятельного выполнения требуется, чтобы студент овладел показанными методами решения. Основной формой упражнений по большинству читаемых дисциплин являются задачи и примеры. Важно помнить, что решение каждой задачи или примера нужно стараться довести до конца. По нерешенным или не до конца понятым задачам обязательно проводятся консультации преподавателя.

На практическом занятии каждый студент имеет возможность критически оценить свои знания, сравнить со знаниями и умениями их излагать других студентов, сделать выводы о необходимости более углубленной и ответственной работы над обсуждаемыми проблемами. В ходе практического занятия каждый студент опирается на свои конспекты, сделанные на лекции, собственные выписки из учебников, первоисточников, статей, другой исторической литературы, на словарь по данной теме. Практическое занятие как развивающая, активная форма учебного процесса способствует выработке самостоятельного мышления студента, формированию информационной культуры.

Методические указания для подготовки к самостоятельной работе

Самостоятельная работа обучающихся – это планируемая учебная, учебно-исследовательская, научно-исследовательская работа, выполняемая по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Согласно требованиям Федерального государственного образовательного стандарта, внеаудиторная самостоятельная работа является обязательной для каждого обучающегося, а ее общий объем по учебной дисциплине определяется учебным планом.

Самостоятельная работа обучающихся включает в себя выполнение различного рода заданий, которые ориентированы на более глубокое усвоение материала изучаемой дисциплины. По каждой теме учебной дисциплины обучающимся предлагается перечень заданий для самостоятельной работы. К выполнению заданий для самостоятельной работы предъявляются следующие требования: задания должны исполняться самостоятельно и представляться в установленный срок, а также соответствовать установленным требованиям по оформлению. Обучающимся следует выполнять все

плановые задания, выдаваемые преподавателем для самостоятельного выполнения. С этой целью следует использовать данные методические указания и вся рекомендованная литература по дисциплине.

Методические указания для подготовки доклада

Доклад – публичное сообщение, представляющее собой развёрнутое изложение определённой темы. Этапы подготовки доклада:

1. Определение цели доклада.
2. Подбор необходимого материала, определяющего содержание доклада.
3. Составление плана доклада, распределение собранного материала в необходимой логической последовательности.
4. Общее знакомство с литературой и выделение среди источников главного.
5. Уточнение плана, отбор материала к каждому пункту плана.
6. Композиционное оформление доклада.
7. Заучивание, запоминание текста доклада, подготовки тезисов выступления.
8. Выступление с докладом.
9. Обсуждение доклада.
10. Оценивание доклада

Композиционное оформление доклада – это его реальная речевая внешняя структура, в ней отражается соотношение частей выступления по их цели, стилистическим особенностям, по объёму, сочетанию рациональных и эмоциональных моментов, как правило, элементами композиции доклада являются: вступление, определение предмета выступления, изложение(опровержение), заключение.

Вступление помогает обеспечить успех выступления по любой тематике. Вступление должно содержать:

-название доклада;

-сообщение основной идеи;

-современную оценку предмета изложения;

-краткое перечисление рассматриваемых вопросов;

-интересную для слушателей форму изложения;

-акцентирование оригинальности подхода.

Выступление состоит из следующих частей:

Основная часть, в которой выступающий должен раскрыть суть темы, обычно строится по принципу отчёта. Задача основной части: представить достаточно данных для того, чтобы слушатели заинтересовались темой и захотели ознакомиться с материалами.

Заключение - это чёткое обобщение и краткие выводы по излагаемой теме.

Формы контроля и критерии оценок

Доклады выполняются на листах формата А 4, сопровождается презентацией.

Критерии оценки:

«Отлично» - объем доклада - 5-6 страниц, полностью раскрыта тема доклада, информация взята из нескольких источников, доклад написан грамотно, без ошибок, текст напечатан аккуратно, в соответствии с требованиями. При защите доклада студент продемонстрировал отличное знание материала работы, приводил соответствующие доводы, давал полные развернутые ответы на вопросы и аргументировал их.

«Хорошо» - объём доклада - 4-5 страниц, полностью раскрыта тема доклада, информация взята из нескольких источников, реферат написан грамотно, текст напечатан аккуратно, в соответствии с требованиями, встречаются небольшие опечатки. При защите доклада студент продемонстрировал хорошее знание материала работы, приводил соответствующие доводы, но не смог дать полные развернутые ответы на вопросы и привести соответствующие аргументы.

«Удовлетворительно» - объём доклада - менее 4 страниц, тема доклада раскрыта не полностью, информация взята из одного источника, реферат написан с ошибками, текст напечатан неаккуратно, много опечаток. При защите доклада студент продемонстрировал слабое знание материала работы, не смог привести соответствующие доводы и аргументировать сои ответы.

«Неудовлетворительно» - объем доклада - менее 4 страниц, тема доклада не раскрыта, информация взята из 1 источника, много ошибок в построении предложений, текст напечатан неаккуратно, много опечаток. При защите доклада студент продемонстрировал слабое знание материала работы, не смог раскрыть тему не отвечал на вопросы.

Методические указания к выполнению контрольной работы

Согласно ФОСу, студенты, обучающиеся по направлению 09.04.01- Информатика и вычислительная техника выполняют домашние контрольные работы в течение семестра в количестве 1-2.

Цель выполнения домашней контрольной работы:

- научить студентов самостоятельно пользоваться учебной и нормативной литературной;

- дать возможность приобрести умения и навыки излагать материал по конкретным вопросам;

- документально установить уровень знания пройденного материала.

Контрольные задания составляются преподавателем таким образом, чтобы можно было проверить знания основных разделов.

Контрольная работа разрабатывается в одном или нескольких вариантах (в зависимости от вида работы, дисциплины, формы обучения и т.д.). Возможны индивидуальные задания каждому студенту. В каждом варианте содержится несколько заданий: теоретические вопросы, задачи, практические задания.

Распределение вариантов контрольных работ осуществляется преподавателем.

При выполнении работы следует придерживаться следующих правил:

- подобрать необходимую литературу, изучить содержание курса и методические рекомендации по выполнению домашней контрольной работы;
- составить развернутый план контрольной работы;
- затем изложить теоретическую часть вопроса (не допускается дословное переписывание текстов из брошюр, статей, учебников);
- привести практические примеры, используя конкретный материал (с приложением материала и поименным источником печати);
- решить предложенные практические задания;
- оформить контрольную работу;
- сдать (выслать) ее на проверку преподавателю.

Работа должна быть выполнена грамотно и аккуратно, четко и разборчиво, без помарок и зачёркиваний, запрещается произвольно сокращать слова (кроме общепринятых сокращений).

На проверку не принимаются работы:

- выполненные не по своему варианту;
- выполненные небрежно и неразборчиво.

Критерии качества контрольной работы

1. Правильное раскрытие содержания основных вопросов темы, правильное решение задач.

2. Самостоятельность суждений, творческий подход, научное обоснование раскрываемой проблемы.

3. Правильность использования цитат (если цитата приводится дословно, то надо взять ее в кавычки и указать источник с указанием фамилии автора, названия произведения, места и города издания, тома, части, параграфа, страницы).

4. Наличие в конце работы полного списка литературы.

Оценка контрольных работ

Как правило, работы оцениваются по критерию «зачет» или «незачет».

Зачет ставится в случае если выполнено не менее 50% заданий, работа выполнена по стандартной или самостоятельно разработанной методике, в освещении вопросов не содержится грубых ошибок, по ходу решения сделаны аргументированные выводы, самостоятельно выполнена графическая часть работы

Незачет ставится если студент не справился с заданием (выполнено менее 50% задания варианта), не раскрыто основное содержание вопросов, имеются грубые ошибки в освещении вопросов, в решении задач, в выполнении графической части задания и т.д., а также работа выполнена несамостоятельно.

Контрольные работы могут также оцениваться дифференцированно по следующим критериям выставления отметок по пятибалльной шкале:

- выполнено без ошибок и недочетов 90-100% от общего объема работы - выставляется отметка «отлично»;
- выполнено без ошибок и недочетов 76-89% от общего объема работы - выставляется отметка «хорошо»;
- выполнено без ошибок и недочетов 55-75% от общего объема работы - выставляется отметка «удовлетворительно»;
- выполнено без ошибок и недочетов менее 55 % от общего объема работы - выставляется отметка «неудовлетворительно».

Работа, выполненная на оценку «неудовлетворительно» возвращается студенту с подробными замечаниями для доработки.

Если содержание контрольной работы не соответствует установленному варианту, студент получает оценку «неудовлетворительно» и выполняет контрольную работу по-своему варианту.

Контрольная работа, выполненная несамостоятельно, оценивается на неудовлетворительную оценку, студенту выдается новый вариант контрольной работы, отличный от первоначального.

Контрольная работа, выполненная небрежно, неразборчиво, без соблюдения требований по оформлению возвращается студенту без проверки с указанием причин возврата на титульном листе.

Студенты, получившие за контрольную работу неудовлетворительную оценку, должны выполнить ее повторно во внеучебное время.

Студент допускается к сдаче зачета или экзамена только при положительной оценке контрольной работы.

Структура контрольной работы

Основная часть обычно состоит из двух разделов:

- в первом разделе раскрываются теоретические вопросы данной темы, ответы на вопросы должны быть полными и конкретными;
- вторым разделом является практическая часть, которая представлена решением задачи. Перед решением задачи должны быть полностью приведено ее условие. Решением задач следует сопровождать необходимыми формулами, расчетами и обоснованием.

Задачи, в которых даны ответы без развернутых расчетов, пояснений и кратких выводов, или если по условиям задания нет конечного результата, будут считаться нерешенными.

Методические рекомендации по подготовке к зачету

В период подготовки к зачету обучающиеся вновь обращаются к пройденному учебному материалу и выполняют комплекс заданий из ФОС по дисциплине.

При этом они не только скрепляют полученные знания, но и получают новые. Подготовка обучающихся к зачету включает в себя три этапа:

-самостоятельная работа в течение семестра;

-непосредственная подготовка в дни, предшествующие зачету по темам курса;

-подготовка к ответу на вопросы, содержащиеся в вопросах;

- решение задач.

Основным источником подготовки к зачету является конспект лекций, где учебный материал дается в систематизированном виде, основные положения его детализируются, подкрепляются современными фактами и информацией, которые в силу новизны не вошли в опубликованные печатные источники. В ходе подготовки к зачету обучающимся необходимо обращать внимание не только на уровень запоминания, но и на степень понимания излагаемых проблем.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ АХМАДА АБДУЛХАМИДОВИЧА КАДЫРОВА»
_____
ИНСТИТУТ МАТЕМАТИКИ, ФИЗИКИ И ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
Кафедра «Программирование и инфокоммуникационные технологии»

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ

«Сетевые и информационные технологии»

Направление подготовки (специальности)	Информатика и вычислительная техника
Код направления подготовки (специальности)	09.04.01
Профиль подготовки	Информатика и вычислительная техника
Квалификация выпускника	Магистр
Форма обучения	Очная, заочная
Код дисциплины	Б1.О.06

Грозный 2025

Комплексное изучение предлагаемой обучающимся учебной дисциплины «Сетевые и информационные технологии» предполагает овладение материалами лекций, учебников, творческую работу обучающихся в ходе проведения практических занятий, а также систематическое выполнение тестовых и иных заданий для самостоятельной работы обучающихся.

Систематическая работа по освоению дисциплины «Сетевые и информационные технологии» с выполнением обязательных видов самостоятельной работы, обучающихся дает возможность завершения курса с сдачей зачета. При случае нарушений графика выполнения тематического плана обучающийся должен провести предложенные дополнительные виды самостоятельной работы, тестовые задания и другие виды самостоятельной работы.

По дисциплине «Сетевые и информационные технологии» учебным планом предусмотрены лекции, практические/семинарские занятия и самостоятельная работа.

В фонд оценочных средств содержит следующие виды оценочных средств: собеседование, доклад. Промежуточная форма контроля –экзамен.

Методические указания для подготовки к занятиям лекционного типа

Лекция (от лат. lectio) – это систематическое, последовательное, монологическое устное изложение преподавателем (лектором) учебного материала, как правило, теоретического характера. Как одна из организационных форм обучения и один из методов обучения лекция традиционна для высшей школы, где на ее основе формируются курсы по многим предметам учебного плана. Лекция является ведущей формой организации учебного процесса в высшем учебном заведении.

Цель лекции – организация целенаправленной познавательной деятельности студентов по овладению программным материалом учебной дисциплины.

Задачи лекции заключаются в обеспечении формирования системы знаний по учебной дисциплине, в умении аргументировано излагать научный материал, в формировании профессионального кругозора и общей культуры, в отражении еще не получивших освещения в учебной литературе новых достижений науки, в оптимизации других форм организации учебного процесса. Основными организационными вопросами при этом являются, во-первых, подготовка к восприятию лекции, и, во-вторых, как записывать лекционный материал. Особое значение лекции состоит в том, что знакомит студентов с наукой, расширяет, углубляет и совершенствует ранее полученные знания, формирует научное мировоззрение, учит методике и технике лекционной работы. Кроме

того, на лекции мобилизуется внимание, вырабатываются навыки слушания, восприятия, осмысления и записывания информации. Все это призвано воспитывать логическое мышление студента и закладывает основы научного исследования. Каждой лекции отводится конкретное место в системе учебных занятий по курсу, а работа с лекционным материалом является одной из форм самостоятельной внеаудиторной работы студента. В зависимости от дидактических целей выделяют несколько типов лекций, которые различаются по строению, приемам изложения материала, характеру обобщений и выводов.

Виды лекций:

1. Вводная лекция имеет ряд особенностей. Во-первых, этот тип лекции не предполагает рассмотрение всех вопросов, касающихся данной темы. Преподаватель отбирает основные моменты, которые позволят студенту лучше усвоить материал. Вторая особенность вводной лекции – проблемное раскрытие темы. Этим достигается необходимая глубина рассмотрения основных вопросов и целенаправленное внимание студентов при слушании лекции, формирование у них проблемного мышления. Цель вводной лекции – «ввести» в научную дисциплину, помогает понять ее предмет, методология и т.д.

2. Обзорная лекция носит характер повествования, которое сочетается с анализом и обобщениями. Главным в обзорной лекции является отбор и группировка материала с тем, чтобы подготовить студента к восприятию закономерностей, освещаемых в данной лекции.

3. Обобщающая лекция, задача которой состоит в систематизации и обобщении широкого круга знаний, полученных студентами в процессе изучения конкретной темы. В данном случае преподаватель имеет возможность ссылаться на известные студентам факты и события и раскрывать соответствующие закономерности. Основное требование к обобщающей лекции, как и к обзорной, – проблемность ее содержания. Проблемы, рассматриваемые в данном типе лекции, являются ее логической основой.

Выделяют и другие формы лекций: лекция-беседа («диалог с аудиторией»), лекция-дискуссия, лекция-консультация.

Важным критерием в работе с лекционным материалом является подготовка студентов к сознательному восприятию преподаваемого материала. При подготовке студента к лекции необходимо, во-первых, психологически настроиться на эту работу, осознать необходимость ее систематического выполнения. Во-вторых, необходимо выполнение познавательно-практической деятельности накануне лекции (просматривание записей предыдущей лекции для восстановления в памяти ранее изученного материала;

ознакомление с заданиями для самостоятельной работы, включенными в программу, подбор литературы).

Подготовка к лекции мобилизует студента на творческую работу, главными в которой являются умения слушать, воспринимать, записывать. Лекция – это один из видов устной речи, когда студент должен воспринимать на слух излагаемый материал. Внимательно слушающий студент напряженно работает – анализирует излагаемый материал, выделяет главное, обобщает с ранее полученной информацией и кратко записывает. Записывание лекции – творческий процесс. Запись лекции крайне важна. Это позволяет надолго сохранить основные положения лекции; способствует поддержанию внимания; способствует лучшему запоминания материала.

Для эффективной работы с лекционным материалом необходимо зафиксировать название темы, план лекции и рекомендованную литературу. После этого приступать к записи содержания лекции - тезисов. В оформлении конспекта лекции важным моментом является необходимость оставлять поля, которые потребуются для последующей работы над лекционным материалом.

Завершающим этапом самостоятельной работы над лекцией является обработка, закрепление и углубление знаний по теме. Необходимо обращаться к тезисам лекций неоднократно. Первый просмотр записей желательно сделать в тот же день, когда все свежо в памяти. Записи нужно прочитать, дополнить поиском нужной литературы и других источников, заполнить пропуски, расшифровать некоторые сокращения, внести нужные уточнения и дополнения в лекционный материал.

Методические указания для подготовки к занятиям практического типа

Практическое занятие – одна из основных форм организации учебного процесса в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами (ФГОС), заключающаяся в выполнении студентами под руководством преподавателя комплекса учебных заданий с целью усвоения научно-теоретических основ учебной дисциплины или профессионального модуля (далее ПМ), приобретения умений и навыков, опыта творческой деятельности.

Цель практического занятия: привитие умений и навыков практической деятельности по изучаемой дисциплине или профессиональному модулю, формирование общих и профессиональных компетенций.

Задачи практического занятия:

1. Закрепление, углубление, расширение и детализация знаний студентов при решении конкретных задач.

2. Развитие познавательных способностей, самостоятельности мышления, творческой активности.

3. Овладение новыми методами и методиками изучения конкретной учебной дисциплины или профессионального модуля.

4. Выработка способности логического осмысления полученных знаний для выполнения заданий; обеспечение рационального сочетания коллективной и индивидуальной форм обучения.

Практическое занятие представляет собой особую форму организации учебного процесса, в ходе которого студент должен приобрести умения получать новые учебные знания, их систематизировать и концептуализировать; оперировать базовыми понятиями и теоретическими конструкциями учебной дисциплины.

Готовясь к практическому занятию, студенты должны:

- познакомиться с рекомендованной литературой;

- рассмотреть различные точки зрения по вопросу;

- выделить проблемные области;

- сформулировать собственную точку зрения;

- предусмотреть спорные моменты и сформулировать дискуссионный вопрос;

- подготовить презентации.

- до очередного практического занятия по рекомендованным литературным источникам проработать теоретический материал, соответствующей темы занятия;

- при подготовке к практическим занятиям следует обязательно использовать не только лекции, учебную литературу, но и нормативно- правовые акты и материалы правоприменительной практики;

- теоретический материал следует соотносить с правовыми нормами, так как в них могут быть внесены изменения, дополнения, которые не всегда отражены в учебной литературе;

- в начале занятий следует задать преподавателю вопросы по материалу, вызвавшему затруднения в его понимании и освоении при решении задач, заданных для самостоятельного решения;

- в ходе практического занятия необходимо давать конкретные, четкие ответы по существу вопросов;

Обучающимся, пропустившим занятия (независимо от причин), не имеющие письменного решения задач или не подготовившиеся к данному практическому занятию,

рекомендуется не позже чем в 2-недельный срок явиться на консультацию к преподавателю и отчитаться по теме, изучавшийся на занятии. Обучающиеся, не отчитавшиеся по каждой не проработанной ими на занятиях теме к началу зачетной сессии, упускают возможность получить положенные баллы за работу в соответствующем семестре.

В процессе подготовки к практическому занятию закрепляются и уточняются уже известные и осваиваются новые категории. Сталкиваясь в ходе подготовки с недостаточно понятными моментами темы, студенты находят ответы самостоятельно или фиксируют свои вопросы для постановки и уяснения их на самом практическом занятии.

На первом этапе подготовки к практическому занятию следует внимательно прочитать конспект лекций, изучить лекционный материал, проблемы и вопросы, освещавшиеся на лекционных занятиях. При этом важно обратить внимание на научные категории, понятия, определения, которые использовал лектор для раскрытия содержания темы. После внимательного изучения конспекта лекций и уяснения смысла и содержания основных понятий и вопросов темы можно обращаться к научно-теоретическому изучению материала по данной теме, проблеме.

Во время практического занятия преподаватель опрашивает студентов по вопросам, заданным на данное занятие. Вопросы объявляются преподавателем на предыдущем занятии и, как правило, они коррелируются с вопросами, содержащимися в соответствующей теме учебной программы, но преподаватель вправе задать и некоторые другие вопросы, относящиеся к теме практического занятия и указать, на что студентам следует обратить особое внимание при подготовке к следующему занятию. Более того, поскольку вопросы в плане практических занятий даны в самом общем виде, подробнее узнать о разных аспектах того или иного вопроса можно в соответствующем разделе содержания курса.

При подготовке к практическому занятию следует также руководствоваться методическими рекомендациями по каждой учебной теме, содержащимися в планах практических занятий.

Практические занятия могут проводиться в форме свободной дискуссии при активном участии всех студентов. В таких случаях у каждого студента имеется возможность проявить свои познания: дополнять выступающих, не соглашаться с ними, высказывать альтернативные точки зрения и отстаивать их, поправлять выступающих, задавать им вопросы, предлагать для обсуждения новые проблемы, анализировать практику применения законодательства по рассматриваемому вопросу.

Если программой дисциплины предусмотрено выполнение задания (ситуационной задачи, разноуровневых задач, эссе, кейс и др.), то его необходимо выполнить с учетом предложенной инструкции (устно или письменно). Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса. Практические задания чаще всего представляют собой образцы задач, примеров и тестов, разобранных в аудитории. Для самостоятельного выполнения требуется, чтобы студент овладел показанными методами решения. Основной формой упражнений по большинству читаемых дисциплин являются задачи и примеры. Важно помнить, что решение каждой задачи или примера нужно стараться довести до конца. По нерешенным или не до конца понятым задачам обязательно проводятся консультации преподавателя.

На практическом занятии каждый студент имеет возможность критически оценить свои знания, сравнить со знаниями и умениями их излагать других студентов, сделать выводы о необходимости более углубленной и ответственной работы над обсуждаемыми проблемами. В ходе практического занятия каждый студент опирается на свои конспекты, сделанные на лекции, собственные выписки из учебников, первоисточников, статей, другой исторической литературы, на словарь по данной теме. Практическое занятие как развивающая, активная форма учебного процесса способствует выработке самостоятельного мышления студента, формированию информационной культуры.

Методические указания для подготовки к самостоятельной работе

Самостоятельная работа обучающихся – это планируемая учебная, учебно-исследовательская, научно-исследовательская работа, выполняемая по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Согласно требованиям Федерального государственного образовательного стандарта, внеаудиторная самостоятельная работа является обязательной для каждого обучающегося, а ее общий объем по учебной дисциплине определяется учебным планом.

Самостоятельная работа обучающихся включает в себя выполнение различного рода заданий, которые ориентированы на более глубокое усвоение материала изучаемой дисциплины. По каждой теме учебной дисциплины обучающимся предлагается перечень заданий для самостоятельной работы. К выполнению заданий для самостоятельной работы предъявляются следующие требования: задания должны исполняться самостоятельно и представляться в установленный срок, а также соответствовать установленным требованиям по оформлению. Обучающимся следует выполнять все

плановые задания, выдаваемые преподавателем для самостоятельного выполнения. С этой целью следует использовать данные методические указания и вся рекомендованная литература по дисциплине.

Методические указания для подготовки доклада

Доклад – публичное сообщение, представляющее собой развёрнутое изложение определённой темы. Этапы подготовки доклада:

1. Определение цели доклада.
2. Подбор необходимого материала, определяющего содержание доклада.
3. Составление плана доклада, распределение собранного материала в необходимой логической последовательности.
4. Общее знакомство с литературой и выделение среди источников главного.
5. Уточнение плана, отбор материала к каждому пункту плана.
6. Композиционное оформление доклада.
7. Заучивание, запоминание текста доклада, подготовки тезисов выступления.
8. Выступление с докладом.
9. Обсуждение доклада.
10. Оценивание доклада

Композиционное оформление доклада – это его реальная речевая внешняя структура, в ней отражается соотношение частей выступления по их цели, стилистическим особенностям, по объёму, сочетанию рациональных и эмоциональных моментов, как правило, элементами композиции доклада являются: вступление, определение предмета выступления, изложение(опровержение), заключение.

Вступление помогает обеспечить успех выступления по любой тематике. Вступление должно содержать:

-название доклада;

-сообщение основной идеи;

-современную оценку предмета изложения;

-краткое перечисление рассматриваемых вопросов;

-интересную для слушателей форму изложения;

-акцентирование оригинальности подхода.

Выступление состоит из следующих частей:

Основная часть, в которой выступающий должен раскрыть суть темы, обычно строится по принципу отчёта. Задача основной части: представить достаточно данных для того, чтобы слушатели заинтересовались темой и захотели ознакомиться с материалами.

Заключение - это чёткое обобщение и краткие выводы по излагаемой теме.

Формы контроля и критерии оценок

Доклады выполняются на листах формата А 4, сопровождается презентацией.

Критерии оценки:

«Отлично» - объем доклада - 5-6 страниц, полностью раскрыта тема доклада, информация взята из нескольких источников, доклад написан грамотно, без ошибок, текст напечатан аккуратно, в соответствии с требованиями. При защите доклада студент продемонстрировал отличное знание материала работы, приводил соответствующие доводы, давал полные развернутые ответы на вопросы и аргументировал их.

«Хорошо» - объём доклада - 4-5 страниц, полностью раскрыта тема доклада, информация взята из нескольких источников, реферат написан грамотно, текст напечатан аккуратно, в соответствии с требованиями, встречаются небольшие опечатки. При защите доклада студент продемонстрировал хорошее знание материала работы, приводил соответствующие доводы, но не смог дать полные развернутые ответы на вопросы и привести соответствующие аргументы.

«Удовлетворительно» - объём доклада - менее 4 страниц, тема доклада раскрыта не полностью, информация взята из одного источника, реферат написан с ошибками, текст напечатан неаккуратно, много опечаток. При защите доклада студент продемонстрировал слабое знание материала работы, не смог привести соответствующие доводы и аргументировать сои ответы.

«Неудовлетворительно» - объем доклада - менее 4 страниц, тема доклада не раскрыта, информация взята из 1 источника, много ошибок в построении предложений, текст напечатан неаккуратно, много опечаток. При защите доклада студент продемонстрировал слабое знание материала работы, не смог раскрыть тему не отвечал на вопросы.

Методические указания к выполнению контрольной работы

Согласно ФОСу, студенты, обучающиеся по направлению 09.04.01- Информатика и вычислительная техника выполняют домашние контрольные работы в течение семестра в количестве 1-2.

Цель выполнения домашней контрольной работы:

- научить студентов самостоятельно пользоваться учебной и нормативной литературной;

- дать возможность приобрести умения и навыки излагать материал по конкретным вопросам;

- документально установить уровень знания пройденного материала.

Контрольные задания составляются преподавателем таким образом, чтобы можно было проверить знания основных разделов.

Контрольная работа разрабатывается в одном или нескольких вариантах (в зависимости от вида работы, дисциплины, формы обучения и т.д.). Возможны индивидуальные задания каждому студенту. В каждом варианте содержится несколько заданий: теоретические вопросы, задачи, практические задания.

Распределение вариантов контрольных работ осуществляется преподавателем.

При выполнении работы следует придерживаться следующих правил:

- подобрать необходимую литературу, изучить содержание курса и методические рекомендации по выполнению домашней контрольной работы;
- составить развернутый план контрольной работы;
- затем изложить теоретическую часть вопроса (не допускается дословное переписывание текстов из брошюр, статей, учебников);
- привести практические примеры, используя конкретный материал (с приложением материала и поименным источником печати);
- решить предложенные практические задания;
- оформить контрольную работу;
- сдать (выслать) ее на проверку преподавателю.

Работа должна быть выполнена грамотно и аккуратно, четко и разборчиво, без помарок и зачёркиваний, запрещается произвольно сокращать слова (кроме общепринятых сокращений).

На проверку не принимаются работы:

- выполненные не по своему варианту;
- выполненные небрежно и неразборчиво.

Критерии качества контрольной работы

1. Правильное раскрытие содержания основных вопросов темы, правильное решение задач.

2. Самостоятельность суждений, творческий подход, научное обоснование раскрываемой проблемы.

3. Правильность использования цитат (если цитата приводится дословно, то надо взять ее в кавычки и указать источник с указанием фамилии автора, названия произведения, места и города издания, тома, части, параграфа, страницы).

4. Наличие в конце работы полного списка литературы.

Оценка контрольных работ

Как правило, работы оцениваются по критерию «зачет» или «незачет».

Зачет ставится в случае если выполнено не менее 50% заданий, работа выполнена по стандартной или самостоятельно разработанной методике, в освещении вопросов не содержится грубых ошибок, по ходу решения сделаны аргументированные выводы, самостоятельно выполнена графическая часть работы

Незачет ставится если студент не справился с заданием (выполнено менее 50% задания варианта), не раскрыто основное содержание вопросов, имеются грубые ошибки в освещении вопросов, в решении задач, в выполнении графической части задания и т.д., а также работа выполнена несамостоятельно.

Контрольные работы могут также оцениваться дифференцированно по следующим критериям выставления отметок по пятибалльной шкале:

- выполнено без ошибок и недочетов 90-100% от общего объема работы - выставляется отметка «отлично»;
- выполнено без ошибок и недочетов 76-89% от общего объема работы - выставляется отметка «хорошо»;
- выполнено без ошибок и недочетов 55-75% от общего объема работы - выставляется отметка «удовлетворительно»;
- выполнено без ошибок и недочетов менее 55 % от общего объема работы - выставляется отметка «неудовлетворительно».

Работа, выполненная на оценку «неудовлетворительно» возвращается студенту с подробными замечаниями для доработки.

Если содержание контрольной работы не соответствует установленному варианту, студент получает оценку «неудовлетворительно» и выполняет контрольную работу по-своему варианту.

Контрольная работа, выполненная несамостоятельно, оценивается на неудовлетворительную оценку, студенту выдается новый вариант контрольной работы, отличный от первоначального.

Контрольная работа, выполненная небрежно, неразборчиво, без соблюдения требований по оформлению возвращается студенту без проверки с указанием причин возврата на титульном листе.

Студенты, получившие за контрольную работу неудовлетворительную оценку, должны выполнить ее повторно во внеучебное время.

Студент допускается к сдаче зачета или экзамена только при положительной оценке контрольной работы.

Структура контрольной работы

Основная часть обычно состоит из двух разделов:

- в первом разделе раскрываются теоретические вопросы данной темы, ответы на вопросы должны быть полными и конкретными;
- вторым разделом является практическая часть, которая представлена решением задачи. Перед решением задачи должны быть полностью приведено ее условие. Решением задач следует сопровождать необходимыми формулами, расчетами и обоснованием.

Задачи, в которых даны ответы без развернутых расчетов, пояснений и кратких выводов, или если по условиям задания нет конечного результата, будут считаться нерешенными.

Методические рекомендации по подготовке к экзамену

В период подготовки к экзамену обучающиеся вновь обращаются к пройденному учебному материалу и выполняют комплекс заданий из ФОС по дисциплине.

При этом они не только скрепляют полученные знания, но и получают новые. Подготовка обучающихся к зачету включает в себя три этапа:

-самостоятельная работа в течение семестра;

-непосредственная подготовка в дни, предшествующие зачету по темам курса;

-подготовка к ответу на вопросы, содержащиеся в вопросах;

- решение задач.

Основным источником подготовки к экзамену является конспект лекций, где учебный материал дается в систематизированном виде, основные положения его детализируются, подкрепляются современными фактами и информацией, которые в силу новизны не вошли в опубликованные печатные источники. В ходе подготовки к зачету обучающимся необходимо обращать внимание не только на уровень запоминания, но и на степень понимания излагаемых проблем.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ АХМАДА АБДУЛХАМИДОВИЧА КАДЫРОВА»
_____
ИНСТИТУТ МАТЕМАТИКИ, ФИЗИКИ И ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
Кафедра «Программирование и инфокоммуникационные технологии»

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ

«Проектирование интеллектуальных систем»

Направление подготовки (специальности)	Информатика и вычислительная техника
Код направления подготовки (специальности)	09.04.01
Профиль подготовки	Информатика и вычислительная техника
Квалификация выпускника	Магистр
Форма обучения	Очная, заочная
Код дисциплины	Б1.О.07

Грозный 2025

Комплексное изучение предлагаемой обучающимся учебной дисциплины «Проектирование интеллектуальных систем» предполагает овладение материалами лекций, учебников, творческую работу обучающихся в ходе проведения практических занятий, а также систематическое выполнение тестовых и иных заданий для самостоятельной работы обучающихся.

Систематическая работа по освоению дисциплины «Проектирование интеллектуальных систем» с выполнением обязательных видов самостоятельной работы, обучающихся дает возможность завершения курса с сдачей зачета. При случае нарушений графика выполнения тематического плана обучающийся должен провести предложенные дополнительные виды самостоятельной работы, тестовые задания и другие виды самостоятельной работы.

По дисциплине «Проектирование интеллектуальных систем» учебным планом предусмотрены лекции, практические/семинарские занятия и самостоятельная работа.

В фонд оценочных средств содержит следующие виды оценочных средств: собеседование, доклад. Промежуточная форма контроля –экзамен.

Методические указания для подготовки к занятиям лекционного типа

Лекция (от лат. lectio) – это систематическое, последовательное, монологическое устное изложение преподавателем (лектором) учебного материала, как правило, теоретического характера. Как одна из организационных форм обучения и один из методов обучения лекция традиционна для высшей школы, где на ее основе формируются курсы по многим предметам учебного плана. Лекция является ведущей формой организации учебного процесса в высшем учебном заведении.

Цель лекции – организация целенаправленной познавательной деятельности студентов по овладению программным материалом учебной дисциплины.

Задачи лекции заключаются в обеспечении формирования системы знаний по учебной дисциплине, в умении аргументировано излагать научный материал, в формировании профессионального кругозора и общей культуры, в отражении еще не получивших освещения в учебной литературе новых достижений науки, в оптимизации других форм организации учебного процесса. Основными организационными вопросами при этом являются, во-первых, подготовка к восприятию лекции, и, во-вторых, как записывать лекционный материал. Особое значение лекции состоит в том, что знакомит студентов с наукой, расширяет, углубляет и совершенствует ранее полученные знания, формирует научное мировоззрение, учит методике и технике лекционной работы. Кроме

того, на лекции мобилизуется внимание, вырабатываются навыки слушания, восприятия, осмысления и записывания информации. Все это призвано воспитывать логическое мышление студента и закладывает основы научного исследования. Каждой лекции отводится конкретное место в системе учебных занятий по курсу, а работа с лекционным материалом является одной из форм самостоятельной внеаудиторной работы студента. В зависимости от дидактических целей выделяют несколько типов лекций, которые различаются по строению, приемам изложения материала, характеру обобщений и выводов.

Виды лекций:

1. Вводная лекция имеет ряд особенностей. Во-первых, этот тип лекции не предполагает рассмотрение всех вопросов, касающихся данной темы. Преподаватель отбирает основные моменты, которые позволят студенту лучше усвоить материал. Вторая особенность вводной лекции – проблемное раскрытие темы. Этим достигается необходимая глубина рассмотрения основных вопросов и целенаправленное внимание студентов при слушании лекции, формирование у них проблемного мышления. Цель вводной лекции – «ввести» в научную дисциплину, помогает понять ее предмет, методология и т.д.

2. Обзорная лекция носит характер повествования, которое сочетается с анализом и обобщениями. Главным в обзорной лекции является отбор и группировка материала с тем, чтобы подготовить студента к восприятию закономерностей, освещаемых в данной лекции.

3. Обобщающая лекция, задача которой состоит в систематизации и обобщении широкого круга знаний, полученных студентами в процессе изучения конкретной темы. В данном случае преподаватель имеет возможность ссылаться на известные студентам факты и события и раскрывать соответствующие закономерности. Основное требование к обобщающей лекции, как и к обзорной, – проблемность ее содержания. Проблемы, рассматриваемые в данном типе лекции, являются ее логической основой.

Выделяют и другие формы лекций: лекция-беседа («диалог с аудиторией»), лекция-дискуссия, лекция-консультация.

Важным критерием в работе с лекционным материалом является подготовка студентов к сознательному восприятию преподаваемого материала. При подготовке студента к лекции необходимо, во-первых, психологически настроиться на эту работу, осознать необходимость ее систематического выполнения. Во-вторых, необходимо выполнение познавательно-практической деятельности накануне лекции (просматривание записей предыдущей лекции для восстановления в памяти ранее изученного материала;

ознакомление с заданиями для самостоятельной работы, включенными в программу, подбор литературы).

Подготовка к лекции мобилизует студента на творческую работу, главными в которой являются умения слушать, воспринимать, записывать. Лекция – это один из видов устной речи, когда студент должен воспринимать на слух излагаемый материал. Внимательно слушающий студент напряженно работает – анализирует излагаемый материал, выделяет главное, обобщает с ранее полученной информацией и кратко записывает. Записывание лекции – творческий процесс. Запись лекции крайне важна. Это позволяет надолго сохранить основные положения лекции; способствует поддержанию внимания; способствует лучшему запоминания материала.

Для эффективной работы с лекционным материалом необходимо зафиксировать название темы, план лекции и рекомендованную литературу. После этого приступать к записи содержания лекции - тезисов. В оформлении конспекта лекции важным моментом является необходимость оставлять поля, которые потребуются для последующей работы над лекционным материалом.

Завершающим этапом самостоятельной работы над лекцией является обработка, закрепление и углубление знаний по теме. Необходимо обращаться к тезисам лекций неоднократно. Первый просмотр записей желательно сделать в тот же день, когда все свежо в памяти. Записи нужно прочитать, дополнить поиском нужной литературы и других источников, заполнить пропуски, расшифровать некоторые сокращения, внести нужные уточнения и дополнения в лекционный материал.

Методические указания для подготовки к занятиям практического типа

Практическое занятие – одна из основных форм организации учебного процесса в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами (ФГОС), заключающаяся в выполнении студентами под руководством преподавателя комплекса учебных заданий с целью усвоения научно-теоретических основ учебной дисциплины или профессионального модуля (далее ПМ), приобретения умений и навыков, опыта творческой деятельности.

Цель практического занятия: привитие умений и навыков практической деятельности по изучаемой дисциплине или профессиональному модулю, формирование общих и профессиональных компетенций.

Задачи практического занятия:

1. Закрепление, углубление, расширение и детализация знаний студентов при решении конкретных задач.

2. Развитие познавательных способностей, самостоятельности мышления, творческой активности.

3. Овладение новыми методами и методиками изучения конкретной учебной дисциплины или профессионального модуля.

4. Выработка способности логического осмысления полученных знаний для выполнения заданий; обеспечение рационального сочетания коллективной и индивидуальной форм обучения.

Практическое занятие представляет собой особую форму организации учебного процесса, в ходе которого студент должен приобрести умения получать новые учебные знания, их систематизировать и концептуализировать; оперировать базовыми понятиями и теоретическими конструкциями учебной дисциплины.

Готовясь к практическому занятию, студенты должны:

- познакомиться с рекомендованной литературой;

- рассмотреть различные точки зрения по вопросу;

- выделить проблемные области;

- сформулировать собственную точку зрения;

- предусмотреть спорные моменты и сформулировать дискуссионный вопрос;

- подготовить презентации.

- до очередного практического занятия по рекомендованным литературным источникам проработать теоретический материал, соответствующей темы занятия;

- при подготовке к практическим занятиям следует обязательно использовать не только лекции, учебную литературу, но и нормативно- правовые акты и материалы правоприменительной практики;

- теоретический материал следует соотносить с правовыми нормами, так как в них могут быть внесены изменения, дополнения, которые не всегда отражены в учебной литературе;

- в начале занятий следует задать преподавателю вопросы по материалу, вызвавшему затруднения в его понимании и освоении при решении задач, заданных для самостоятельного решения;

- в ходе практического занятия необходимо давать конкретные, четкие ответы по существу вопросов;

Обучающимся, пропустившим занятия (независимо от причин), не имеющие письменного решения задач или не подготовившиеся к данному практическому занятию,

рекомендуется не позже чем в 2-недельный срок явиться на консультацию к преподавателю и отчитаться по теме, изучавшийся на занятии. Обучающиеся, не отчитавшиеся по каждой не проработанной ими на занятиях теме к началу зачетной сессии, упускают возможность получить положенные баллы за работу в соответствующем семестре.

В процессе подготовки к практическому занятию закрепляются и уточняются уже известные и осваиваются новые категории. Сталкиваясь в ходе подготовки с недостаточно понятными моментами темы, студенты находят ответы самостоятельно или фиксируют свои вопросы для постановки и уяснения их на самом практическом занятии.

На первом этапе подготовки к практическому занятию следует внимательно прочитать конспект лекций, изучить лекционный материал, проблемы и вопросы, освещавшиеся на лекционных занятиях. При этом важно обратить внимание на научные категории, понятия, определения, которые использовал лектор для раскрытия содержания темы. После внимательного изучения конспекта лекций и уяснения смысла и содержания основных понятий и вопросов темы можно обращаться к научно-теоретическому изучению материала по данной теме, проблеме.

Во время практического занятия преподаватель опрашивает студентов по вопросам, заданным на данное занятие. Вопросы объявляются преподавателем на предыдущем занятии и, как правило, они коррелируются с вопросами, содержащимися в соответствующей теме учебной программы, но преподаватель вправе задать и некоторые другие вопросы, относящиеся к теме практического занятия и указать, на что студентам следует обратить особое внимание при подготовке к следующему занятию. Более того, поскольку вопросы в плане практических занятий даны в самом общем виде, подробнее узнать о разных аспектах того или иного вопроса можно в соответствующем разделе содержания курса.

При подготовке к практическому занятию следует также руководствоваться методическими рекомендациями по каждой учебной теме, содержащимися в планах практических занятий.

Практические занятия могут проводиться в форме свободной дискуссии при активном участии всех студентов. В таких случаях у каждого студента имеется возможность проявить свои познания: дополнять выступающих, не соглашаться с ними, высказывать альтернативные точки зрения и отстаивать их, поправлять выступающих, задавать им вопросы, предлагать для обсуждения новые проблемы, анализировать практику применения законодательства по рассматриваемому вопросу.

Если программой дисциплины предусмотрено выполнение задания (ситуационной задачи, разноуровневых задач, эссе, кейс и др.), то его необходимо выполнить с учетом предложенной инструкции (устно или письменно). Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса. Практические задания чаще всего представляют собой образцы задач, примеров и тестов, разобранных в аудитории. Для самостоятельного выполнения требуется, чтобы студент овладел показанными методами решения. Основной формой упражнений по большинству читаемых дисциплин являются задачи и примеры. Важно помнить, что решение каждой задачи или примера нужно стараться довести до конца. По нерешенным или не до конца понятым задачам обязательно проводятся консультации преподавателя.

На практическом занятии каждый студент имеет возможность критически оценить свои знания, сравнить со знаниями и умениями их излагать других студентов, сделать выводы о необходимости более углубленной и ответственной работы над обсуждаемыми проблемами. В ходе практического занятия каждый студент опирается на свои конспекты, сделанные на лекции, собственные выписки из учебников, первоисточников, статей, другой исторической литературы, на словарь по данной теме. Практическое занятие как развивающая, активная форма учебного процесса способствует выработке самостоятельного мышления студента, формированию информационной культуры.

Методические указания для подготовки к самостоятельной работе

Самостоятельная работа обучающихся – это планируемая учебная, учебно-исследовательская, научно-исследовательская работа, выполняемая по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Согласно требованиям Федерального государственного образовательного стандарта, внеаудиторная самостоятельная работа является обязательной для каждого обучающегося, а ее общий объем по учебной дисциплине определяется учебным планом.

Самостоятельная работа обучающихся включает в себя выполнение различного рода заданий, которые ориентированы на более глубокое усвоение материала изучаемой дисциплины. По каждой теме учебной дисциплины обучающимся предлагается перечень заданий для самостоятельной работы. К выполнению заданий для самостоятельной работы предъявляются следующие требования: задания должны исполняться самостоятельно и представляться в установленный срок, а также соответствовать установленным требованиям по оформлению. Обучающимся следует выполнять все

плановые задания, выдаваемые преподавателем для самостоятельного выполнения. С этой целью следует использовать данные методические указания и вся рекомендованная литература по дисциплине.

Методические указания для подготовки доклада

Доклад – публичное сообщение, представляющее собой развёрнутое изложение определённой темы. Этапы подготовки доклада:

1. Определение цели доклада.
2. Подбор необходимого материала, определяющего содержание доклада.
3. Составление плана доклада, распределение собранного материала в необходимой логической последовательности.
4. Общее знакомство с литературой и выделение среди источников главного.
5. Уточнение плана, отбор материала к каждому пункту плана.
6. Композиционное оформление доклада.
7. Заучивание, запоминание текста доклада, подготовки тезисов выступления.
8. Выступление с докладом.
9. Обсуждение доклада.
10. Оценивание доклада

Композиционное оформление доклада – это его реальная речевая внешняя структура, в ней отражается соотношение частей выступления по их цели, стилистическим особенностям, по объёму, сочетанию рациональных и эмоциональных моментов, как правило, элементами композиции доклада являются: вступление, определение предмета выступления, изложение(опровержение), заключение.

Вступление помогает обеспечить успех выступления по любой тематике. Вступление должно содержать:

-название доклада;

-сообщение основной идеи;

-современную оценку предмета изложения;

-краткое перечисление рассматриваемых вопросов;

-интересную для слушателей форму изложения;

-акцентирование оригинальности подхода.

Выступление состоит из следующих частей:

Основная часть, в которой выступающий должен раскрыть суть темы, обычно строится по принципу отчёта. Задача основной части: представить достаточно данных для того, чтобы слушатели заинтересовались темой и захотели ознакомиться с материалами.

Заключение - это чёткое обобщение и краткие выводы по излагаемой теме.

Формы контроля и критерии оценок

Доклады выполняются на листах формата А 4, сопровождается презентацией.

Критерии оценки:

«Отлично» - объем доклада - 5-6 страниц, полностью раскрыта тема доклада, информация взята из нескольких источников, доклад написан грамотно, без ошибок, текст напечатан аккуратно, в соответствии с требованиями. При защите доклада студент продемонстрировал отличное знание материала работы, приводил соответствующие доводы, давал полные развернутые ответы на вопросы и аргументировал их.

«Хорошо» - объём доклада - 4-5 страниц, полностью раскрыта тема доклада, информация взята из нескольких источников, реферат написан грамотно, текст напечатан аккуратно, в соответствии с требованиями, встречаются небольшие опечатки. При защите доклада студент продемонстрировал хорошее знание материала работы, приводил соответствующие доводы, но не смог дать полные развернутые ответы на вопросы и привести соответствующие аргументы.

«Удовлетворительно» - объём доклада - менее 4 страниц, тема доклада раскрыта не полностью, информация взята из одного источника, реферат написан с ошибками, текст напечатан неаккуратно, много опечаток. При защите доклада студент продемонстрировал слабое знание материала работы, не смог привести соответствующие доводы и аргументировать сои ответы.

«Неудовлетворительно» - объем доклада - менее 4 страниц, тема доклада не раскрыта, информация взята из 1 источника, много ошибок в построении предложений, текст напечатан неаккуратно, много опечаток. При защите доклада студент продемонстрировал слабое знание материала работы, не смог раскрыть тему не отвечал на вопросы.

Методические указания к выполнению контрольной работы

Согласно ФОСу, студенты, обучающиеся по направлению 09.04.01- Информатика и вычислительная техника выполняют домашние контрольные работы в течение семестра в количестве 1-2.

Цель выполнения домашней контрольной работы:

- научить студентов самостоятельно пользоваться учебной и нормативной литературной;

- дать возможность приобрести умения и навыки излагать материал по конкретным вопросам;

- документально установить уровень знания пройденного материала.

Контрольные задания составляются преподавателем таким образом, чтобы можно было проверить знания основных разделов.

Контрольная работа разрабатывается в одном или нескольких вариантах (в зависимости от вида работы, дисциплины, формы обучения и т.д.). Возможны индивидуальные задания каждому студенту. В каждом варианте содержится несколько заданий: теоретические вопросы, задачи, практические задания.

Распределение вариантов контрольных работ осуществляется преподавателем.

При выполнении работы следует придерживаться следующих правил:

- подобрать необходимую литературу, изучить содержание курса и методические рекомендации по выполнению домашней контрольной работы;
- составить развернутый план контрольной работы;
- затем изложить теоретическую часть вопроса (не допускается дословное переписывание текстов из брошюр, статей, учебников);
- привести практические примеры, используя конкретный материал (с приложением материала и поименным источником печати);
- решить предложенные практические задания;
- оформить контрольную работу;
- сдать (выслать) ее на проверку преподавателю.

Работа должна быть выполнена грамотно и аккуратно, четко и разборчиво, без помарок и зачёркиваний, запрещается произвольно сокращать слова (кроме общепринятых сокращений).

На проверку не принимаются работы:

- выполненные не по своему варианту;
- выполненные небрежно и неразборчиво.

Критерии качества контрольной работы

1. Правильное раскрытие содержания основных вопросов темы, правильное решение задач.

2. Самостоятельность суждений, творческий подход, научное обоснование раскрываемой проблемы.

3. Правильность использования цитат (если цитата приводится дословно, то надо взять ее в кавычки и указать источник с указанием фамилии автора, названия произведения, места и города издания, тома, части, параграфа, страницы).

4. Наличие в конце работы полного списка литературы.

Оценка контрольных работ

Как правило, работы оцениваются по критерию «зачет» или «незачет».

Зачет ставится в случае если выполнено не менее 50% заданий, работа выполнена по стандартной или самостоятельно разработанной методике, в освещении вопросов не содержится грубых ошибок, по ходу решения сделаны аргументированные выводы, самостоятельно выполнена графическая часть работы

Незачет ставится если студент не справился с заданием (выполнено менее 50% задания варианта), не раскрыто основное содержание вопросов, имеются грубые ошибки в освещении вопросов, в решении задач, в выполнении графической части задания и т.д., а также работа выполнена несамостоятельно.

Контрольные работы могут также оцениваться дифференцированно по следующим критериям выставления отметок по пятибалльной шкале:

- выполнено без ошибок и недочетов 90-100% от общего объема работы - выставляется отметка «отлично»;
- выполнено без ошибок и недочетов 76-89% от общего объема работы - выставляется отметка «хорошо»;
- выполнено без ошибок и недочетов 55-75% от общего объема работы - выставляется отметка «удовлетворительно»;
- выполнено без ошибок и недочетов менее 55 % от общего объема работы - выставляется отметка «неудовлетворительно».

Работа, выполненная на оценку «неудовлетворительно» возвращается студенту с подробными замечаниями для доработки.

Если содержание контрольной работы не соответствует установленному варианту, студент получает оценку «неудовлетворительно» и выполняет контрольную работу по-своему варианту.

Контрольная работа, выполненная несамостоятельно, оценивается на неудовлетворительную оценку, студенту выдается новый вариант контрольной работы, отличный от первоначального.

Контрольная работа, выполненная небрежно, неразборчиво, без соблюдения требований по оформлению возвращается студенту без проверки с указанием причин возврата на титульном листе.

Студенты, получившие за контрольную работу неудовлетворительную оценку, должны выполнить ее повторно во внеучебное время.

Студент допускается к сдаче зачета или экзамена только при положительной оценке контрольной работы.

Структура контрольной работы

Основная часть обычно состоит из двух разделов:

- в первом разделе раскрываются теоретические вопросы данной темы, ответы на вопросы должны быть полными и конкретными;
- вторым разделом является практическая часть, которая представлена решением задачи. Перед решением задачи должны быть полностью приведено ее условие. Решением задач следует сопровождать необходимыми формулами, расчетами и обоснованием.

Задачи, в которых даны ответы без развернутых расчетов, пояснений и кратких выводов, или если по условиям задания нет конечного результата, будут считаться нерешенными.

Методические рекомендации по подготовке к экзамену

В период подготовки к экзамену обучающиеся вновь обращаются к пройденному учебному материалу и выполняют комплекс заданий из ФОС по дисциплине.

При этом они не только скрепляют полученные знания, но и получают новые. Подготовка обучающихся к зачету включает в себя три этапа:

-самостоятельная работа в течение семестра;

-непосредственная подготовка в дни, предшествующие зачету по темам курса;

-подготовка к ответу на вопросы, содержащиеся в вопросах;

- решение задач.

Основным источником подготовки к экзамену является конспект лекций, где учебный материал дается в систематизированном виде, основные положения его детализируются, подкрепляются современными фактами и информацией, которые в силу новизны не вошли в опубликованные печатные источники. В ходе подготовки к зачету обучающимся необходимо обращать внимание не только на уровень запоминания, но и на степень понимания излагаемых проблем.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ АХМАДА АБДУЛХАМИДОВИЧА КАДЫРОВА»
_____
ИНСТИТУТ МАТЕМАТИКИ, ФИЗИКИ И ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
Кафедра «Программирование и инфокоммуникационные технологии»

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ

«Объектно-ориентированное проектирование»

Направление подготовки (специальности)	Информатика и вычислительная техника
Код направления подготовки (специальности)	09.04.01
Профиль подготовки	Информатика и вычислительная техника
Квалификация выпускника	Магистр
Форма обучения	Очная, заочная
Код дисциплины	Б1.О.08

Грозный 2025

Комплексное изучение предлагаемой обучающимся учебной дисциплины «Объектно-ориентированное проектирование» предполагает овладение материалами лекций, учебников, творческую работу обучающихся в ходе проведения практических занятий, а также систематическое выполнение тестовых и иных заданий для самостоятельной работы обучающихся.

Систематическая работа по освоению дисциплины «Объектно-ориентированное проектирование» с выполнением обязательных видов самостоятельной работы, обучающихся дает возможность завершения курса с сдачей зачета. При случае нарушений графика выполнения тематического плана обучающийся должен провести предложенные дополнительные виды самостоятельной работы, тестовые задания и другие виды самостоятельной работы.

По дисциплине «Объектно-ориентированное проектирование» учебным планом предусмотрены лекции, практические/семинарские занятия и самостоятельная работа.

В фонд оценочных средств содержит следующие виды оценочных средств: собеседование, доклад. Промежуточная форма контроля –экзамен.

Методические указания для подготовки к занятиям лекционного типа

Лекция (от лат. lectio) – это систематическое, последовательное, монологическое устное изложение преподавателем (лектором) учебного материала, как правило, теоретического характера. Как одна из организационных форм обучения и один из методов обучения лекция традиционна для высшей школы, где на ее основе формируются курсы по многим предметам учебного плана. Лекция является ведущей формой организации учебного процесса в высшем учебном заведении.

Цель лекции – организация целенаправленной познавательной деятельности студентов по овладению программным материалом учебной дисциплины.

Задачи лекции заключаются в обеспечении формирования системы знаний по учебной дисциплине, в умении аргументировано излагать научный материал, в формировании профессионального кругозора и общей культуры, в отражении еще не получивших освещения в учебной литературе новых достижений науки, в оптимизации других форм организации учебного процесса. Основными организационными вопросами при этом являются, во-первых, подготовка к восприятию лекции, и, во-вторых, как записывать лекционный материал. Особое значение лекции состоит в том, что знакомит студентов с наукой, расширяет, углубляет и совершенствует ранее полученные знания, формирует научное мировоззрение, учит методике и технике лекционной работы. Кроме

того, на лекции мобилизуется внимание, вырабатываются навыки слушания, восприятия, осмысления и записывания информации. Все это призвано воспитывать логическое мышление студента и закладывает основы научного исследования. Каждой лекции отводится конкретное место в системе учебных занятий по курсу, а работа с лекционным материалом является одной из форм самостоятельной внеаудиторной работы студента. В зависимости от дидактических целей выделяют несколько типов лекций, которые различаются по строению, приемам изложения материала, характеру обобщений и выводов.

Виды лекций:

1. Вводная лекция имеет ряд особенностей. Во-первых, этот тип лекции не предполагает рассмотрение всех вопросов, касающихся данной темы. Преподаватель отбирает основные моменты, которые позволят студенту лучше усвоить материал. Вторая особенность вводной лекции – проблемное раскрытие темы. Этим достигается необходимая глубина рассмотрения основных вопросов и целенаправленное внимание студентов при слушании лекции, формирование у них проблемного мышления. Цель вводной лекции – «ввести» в научную дисциплину, помогает понять ее предмет, методология и т.д.

2. Обзорная лекция носит характер повествования, которое сочетается с анализом и обобщениями. Главным в обзорной лекции является отбор и группировка материала с тем, чтобы подготовить студента к восприятию закономерностей, освещаемых в данной лекции.

3. Обобщающая лекция, задача которой состоит в систематизации и обобщении широкого круга знаний, полученных студентами в процессе изучения конкретной темы. В данном случае преподаватель имеет возможность ссылаться на известные студентам факты и события и раскрывать соответствующие закономерности. Основное требование к обобщающей лекции, как и к обзорной, – проблемность ее содержания. Проблемы, рассматриваемые в данном типе лекции, являются ее логической основой.

Выделяют и другие формы лекций: лекция-беседа («диалог с аудиторией»), лекция-дискуссия, лекция-консультация.

Важным критерием в работе с лекционным материалом является подготовка студентов к сознательному восприятию преподаваемого материала. При подготовке студента к лекции необходимо, во-первых, психологически настроиться на эту работу, осознать необходимость ее систематического выполнения. Во-вторых, необходимо выполнение познавательно-практической деятельности накануне лекции (просматривание записей предыдущей лекции для восстановления в памяти ранее изученного материала;

ознакомление с заданиями для самостоятельной работы, включенными в программу, подбор литературы).

Подготовка к лекции мобилизует студента на творческую работу, главными в которой являются умения слушать, воспринимать, записывать. Лекция – это один из видов устной речи, когда студент должен воспринимать на слух излагаемый материал. Внимательно слушающий студент напряженно работает – анализирует излагаемый материал, выделяет главное, обобщает с ранее полученной информацией и кратко записывает. Записывание лекции – творческий процесс. Запись лекции крайне важна. Это позволяет надолго сохранить основные положения лекции; способствует поддержанию внимания; способствует лучшему запоминания материала.

Для эффективной работы с лекционным материалом необходимо зафиксировать название темы, план лекции и рекомендованную литературу. После этого приступать к записи содержания лекции - тезисов. В оформлении конспекта лекции важным моментом является необходимость оставлять поля, которые потребуются для последующей работы над лекционным материалом.

Завершающим этапом самостоятельной работы над лекцией является обработка, закрепление и углубление знаний по теме. Необходимо обращаться к тезисам лекций неоднократно. Первый просмотр записей желательно сделать в тот же день, когда все свежо в памяти. Записи нужно прочитать, дополнить поиском нужной литературы и других источников, заполнить пропуски, расшифровать некоторые сокращения, внести нужные уточнения и дополнения в лекционный материал.

Методические указания для подготовки к занятиям практического типа

Практическое занятие – одна из основных форм организации учебного процесса в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами (ФГОС), заключающаяся в выполнении студентами под руководством преподавателя комплекса учебных заданий с целью усвоения научно-теоретических основ учебной дисциплины или профессионального модуля (далее ПМ), приобретения умений и навыков, опыта творческой деятельности.

Цель практического занятия: привитие умений и навыков практической деятельности по изучаемой дисциплине или профессиональному модулю, формирование общих и профессиональных компетенций.

Задачи практического занятия:

1. Закрепление, углубление, расширение и детализация знаний студентов при решении конкретных задач.

2. Развитие познавательных способностей, самостоятельности мышления, творческой активности.

3. Овладение новыми методами и методиками изучения конкретной учебной дисциплины или профессионального модуля.

4. Выработка способности логического осмысления полученных знаний для выполнения заданий; обеспечение рационального сочетания коллективной и индивидуальной форм обучения.

Практическое занятие представляет собой особую форму организации учебного процесса, в ходе которого студент должен приобрести умения получать новые учебные знания, их систематизировать и концептуализировать; оперировать базовыми понятиями и теоретическими конструкциями учебной дисциплины.

Готовясь к практическому занятию, студенты должны:

- познакомиться с рекомендованной литературой;

- рассмотреть различные точки зрения по вопросу;

- выделить проблемные области;

- сформулировать собственную точку зрения;

- предусмотреть спорные моменты и сформулировать дискуссионный вопрос;

- подготовить презентации.

- до очередного практического занятия по рекомендованным литературным источникам проработать теоретический материал, соответствующей темы занятия;

- при подготовке к практическим занятиям следует обязательно использовать не только лекции, учебную литературу, но и нормативно- правовые акты и материалы правоприменительной практики;

- теоретический материал следует соотносить с правовыми нормами, так как в них могут быть внесены изменения, дополнения, которые не всегда отражены в учебной литературе;

- в начале занятий следует задать преподавателю вопросы по материалу, вызвавшему затруднения в его понимании и освоении при решении задач, заданных для самостоятельного решения;

- в ходе практического занятия необходимо давать конкретные, четкие ответы по существу вопросов;

Обучающимся, пропустившим занятия (независимо от причин), не имеющие письменного решения задач или не подготовившиеся к данному практическому занятию,

рекомендуется не позже чем в 2-недельный срок явиться на консультацию к преподавателю и отчитаться по теме, изучавшийся на занятии. Обучающиеся, не отчитавшиеся по каждой не проработанной ими на занятиях теме к началу зачетной сессии, упускают возможность получить положенные баллы за работу в соответствующем семестре.

В процессе подготовки к практическому занятию закрепляются и уточняются уже известные и осваиваются новые категории. Сталкиваясь в ходе подготовки с недостаточно понятными моментами темы, студенты находят ответы самостоятельно или фиксируют свои вопросы для постановки и уяснения их на самом практическом занятии.

На первом этапе подготовки к практическому занятию следует внимательно прочитать конспект лекций, изучить лекционный материал, проблемы и вопросы, освещавшиеся на лекционных занятиях. При этом важно обратить внимание на научные категории, понятия, определения, которые использовал лектор для раскрытия содержания темы. После внимательного изучения конспекта лекций и уяснения смысла и содержания основных понятий и вопросов темы можно обращаться к научно-теоретическому изучению материала по данной теме, проблеме.

Во время практического занятия преподаватель опрашивает студентов по вопросам, заданным на данное занятие. Вопросы объявляются преподавателем на предыдущем занятии и, как правило, они коррелируются с вопросами, содержащимися в соответствующей теме учебной программы, но преподаватель вправе задать и некоторые другие вопросы, относящиеся к теме практического занятия и указать, на что студентам следует обратить особое внимание при подготовке к следующему занятию. Более того, поскольку вопросы в плане практических занятий даны в самом общем виде, подробнее узнать о разных аспектах того или иного вопроса можно в соответствующем разделе содержания курса.

При подготовке к практическому занятию следует также руководствоваться методическими рекомендациями по каждой учебной теме, содержащимися в планах практических занятий.

Практические занятия могут проводиться в форме свободной дискуссии при активном участии всех студентов. В таких случаях у каждого студента имеется возможность проявить свои познания: дополнять выступающих, не соглашаться с ними, высказывать альтернативные точки зрения и отстаивать их, поправлять выступающих, задавать им вопросы, предлагать для обсуждения новые проблемы, анализировать практику применения законодательства по рассматриваемому вопросу.

Если программой дисциплины предусмотрено выполнение задания (ситуационной задачи, разноуровневых задач, эссе, кейс и др.), то его необходимо выполнить с учетом предложенной инструкции (устно или письменно). Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса. Практические задания чаще всего представляют собой образцы задач, примеров и тестов, разобранных в аудитории. Для самостоятельного выполнения требуется, чтобы студент овладел показанными методами решения. Основной формой упражнений по большинству читаемых дисциплин являются задачи и примеры. Важно помнить, что решение каждой задачи или примера нужно стараться довести до конца. По нерешенным или не до конца понятым задачам обязательно проводятся консультации преподавателя.

На практическом занятии каждый студент имеет возможность критически оценить свои знания, сравнить со знаниями и умениями их излагать других студентов, сделать выводы о необходимости более углубленной и ответственной работы над обсуждаемыми проблемами. В ходе практического занятия каждый студент опирается на свои конспекты, сделанные на лекции, собственные выписки из учебников, первоисточников, статей, другой исторической литературы, на словарь по данной теме. Практическое занятие как развивающая, активная форма учебного процесса способствует выработке самостоятельного мышления студента, формированию информационной культуры.

Методические указания для подготовки к самостоятельной работе

Самостоятельная работа обучающихся – это планируемая учебная, учебно-исследовательская, научно-исследовательская работа, выполняемая по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Согласно требованиям Федерального государственного образовательного стандарта, внеаудиторная самостоятельная работа является обязательной для каждого обучающегося, а ее общий объем по учебной дисциплине определяется учебным планом.

Самостоятельная работа обучающихся включает в себя выполнение различного рода заданий, которые ориентированы на более глубокое усвоение материала изучаемой дисциплины. По каждой теме учебной дисциплины обучающимся предлагается перечень заданий для самостоятельной работы. К выполнению заданий для самостоятельной работы предъявляются следующие требования: задания должны исполняться самостоятельно и представляться в установленный срок, а также соответствовать установленным требованиям по оформлению. Обучающимся следует выполнять все

плановые задания, выдаваемые преподавателем для самостоятельного выполнения. С этой целью следует использовать данные методические указания и вся рекомендованная литература по дисциплине.

Методические указания для подготовки доклада

Доклад – публичное сообщение, представляющее собой развёрнутое изложение определённой темы. Этапы подготовки доклада:

1. Определение цели доклада.
2. Подбор необходимого материала, определяющего содержание доклада.
3. Составление плана доклада, распределение собранного материала в необходимой логической последовательности.
4. Общее знакомство с литературой и выделение среди источников главного.
5. Уточнение плана, отбор материала к каждому пункту плана.
6. Композиционное оформление доклада.
7. Заучивание, запоминание текста доклада, подготовки тезисов выступления.
8. Выступление с докладом.
9. Обсуждение доклада.
10. Оценивание доклада

Композиционное оформление доклада – это его реальная речевая внешняя структура, в ней отражается соотношение частей выступления по их цели, стилистическим особенностям, по объёму, сочетанию рациональных и эмоциональных моментов, как правило, элементами композиции доклада являются: вступление, определение предмета выступления, изложение(опровержение), заключение.

Вступление помогает обеспечить успех выступления по любой тематике. Вступление должно содержать:

-название доклада;

-сообщение основной идеи;

-современную оценку предмета изложения;

-краткое перечисление рассматриваемых вопросов;

-интересную для слушателей форму изложения;

-акцентирование оригинальности подхода.

Выступление состоит из следующих частей:

Основная часть, в которой выступающий должен раскрыть суть темы, обычно строится по принципу отчёта. Задача основной части: представить достаточно данных для того, чтобы слушатели заинтересовались темой и захотели ознакомиться с материалами.

Заключение - это чёткое обобщение и краткие выводы по излагаемой теме.

Формы контроля и критерии оценок

Доклады выполняются на листах формата А 4, сопровождается презентацией.

Критерии оценки:

«Отлично» - объем доклада - 5-6 страниц, полностью раскрыта тема доклада, информация взята из нескольких источников, доклад написан грамотно, без ошибок, текст напечатан аккуратно, в соответствии с требованиями. При защите доклада студент продемонстрировал отличное знание материала работы, приводил соответствующие доводы, давал полные развернутые ответы на вопросы и аргументировал их.

«Хорошо» - объём доклада - 4-5 страниц, полностью раскрыта тема доклада, информация взята из нескольких источников, реферат написан грамотно, текст напечатан аккуратно, в соответствии с требованиями, встречаются небольшие опечатки. При защите доклада студент продемонстрировал хорошее знание материала работы, приводил соответствующие доводы, но не смог дать полные развернутые ответы на вопросы и привести соответствующие аргументы.

«Удовлетворительно» - объём доклада - менее 4 страниц, тема доклада раскрыта не полностью, информация взята из одного источника, реферат написан с ошибками, текст напечатан неаккуратно, много опечаток. При защите доклада студент продемонстрировал слабое знание материала работы, не смог привести соответствующие доводы и аргументировать сои ответы.

«Неудовлетворительно» - объем доклада - менее 4 страниц, тема доклада не раскрыта, информация взята из 1 источника, много ошибок в построении предложений, текст напечатан неаккуратно, много опечаток. При защите доклада студент продемонстрировал слабое знание материала работы, не смог раскрыть тему не отвечал на вопросы.

Методические указания к выполнению контрольной работы

Согласно ФОСу, студенты, обучающиеся по направлению 09.04.01- Информатика и вычислительная техника выполняют домашние контрольные работы в течение семестра в количестве 1-2.

Цель выполнения домашней контрольной работы:

- научить студентов самостоятельно пользоваться учебной и нормативной литературной;

- дать возможность приобрести умения и навыки излагать материал по конкретным вопросам;

- документально установить уровень знания пройденного материала.

Контрольные задания составляются преподавателем таким образом, чтобы можно было проверить знания основных разделов.

Контрольная работа разрабатывается в одном или нескольких вариантах (в зависимости от вида работы, дисциплины, формы обучения и т.д.). Возможны индивидуальные задания каждому студенту. В каждом варианте содержится несколько заданий: теоретические вопросы, задачи, практические задания.

Распределение вариантов контрольных работ осуществляется преподавателем.

При выполнении работы следует придерживаться следующих правил:

- подобрать необходимую литературу, изучить содержание курса и методические рекомендации по выполнению домашней контрольной работы;
- составить развернутый план контрольной работы;
- затем изложить теоретическую часть вопроса (не допускается дословное переписывание текстов из брошюр, статей, учебников);
- привести практические примеры, используя конкретный материал (с приложением материала и поименным источником печати);
- решить предложенные практические задания;
- оформить контрольную работу;
- сдать (выслать) ее на проверку преподавателю.

Работа должна быть выполнена грамотно и аккуратно, четко и разборчиво, без помарок и зачёркиваний, запрещается произвольно сокращать слова (кроме общепринятых сокращений).

На проверку не принимаются работы:

- выполненные не по своему варианту;
- выполненные небрежно и неразборчиво.

Критерии качества контрольной работы

1. Правильное раскрытие содержания основных вопросов темы, правильное решение задач.

2. Самостоятельность суждений, творческий подход, научное обоснование раскрываемой проблемы.

3. Правильность использования цитат (если цитата приводится дословно, то надо взять ее в кавычки и указать источник с указанием фамилии автора, названия произведения, места и города издания, тома, части, параграфа, страницы).

4. Наличие в конце работы полного списка литературы.

Оценка контрольных работ

Как правило, работы оцениваются по критерию «зачет» или «незачет».

Зачет ставится в случае если выполнено не менее 50% заданий, работа выполнена по стандартной или самостоятельно разработанной методике, в освещении вопросов не содержится грубых ошибок, по ходу решения сделаны аргументированные выводы, самостоятельно выполнена графическая часть работы

Незачет ставится если студент не справился с заданием (выполнено менее 50% задания варианта), не раскрыто основное содержание вопросов, имеются грубые ошибки в освещении вопросов, в решении задач, в выполнении графической части задания и т.д., а также работа выполнена несамостоятельно.

Контрольные работы могут также оцениваться дифференцированно по следующим критериям выставления отметок по пятибалльной шкале:

- выполнено без ошибок и недочетов 90-100% от общего объема работы - выставляется отметка «отлично»;
- выполнено без ошибок и недочетов 76-89% от общего объема работы - выставляется отметка «хорошо»;
- выполнено без ошибок и недочетов 55-75% от общего объема работы - выставляется отметка «удовлетворительно»;
- выполнено без ошибок и недочетов менее 55 % от общего объема работы - выставляется отметка «неудовлетворительно».

Работа, выполненная на оценку «неудовлетворительно» возвращается студенту с подробными замечаниями для доработки.

Если содержание контрольной работы не соответствует установленному варианту, студент получает оценку «неудовлетворительно» и выполняет контрольную работу по-своему варианту.

Контрольная работа, выполненная несамостоятельно, оценивается на неудовлетворительную оценку, студенту выдается новый вариант контрольной работы, отличный от первоначального.

Контрольная работа, выполненная небрежно, неразборчиво, без соблюдения требований по оформлению возвращается студенту без проверки с указанием причин возврата на титульном листе.

Студенты, получившие за контрольную работу неудовлетворительную оценку, должны выполнить ее повторно во внеучебное время.

Студент допускается к сдаче зачета или экзамена только при положительной оценке контрольной работы.

Структура контрольной работы

Основная часть обычно состоит из двух разделов:

- в первом разделе раскрываются теоретические вопросы данной темы, ответы на вопросы должны быть полными и конкретными;
- вторым разделом является практическая часть, которая представлена решением задачи. Перед решением задачи должны быть полностью приведено ее условие. Решением задач следует сопровождать необходимыми формулами, расчетами и обоснованием.

Задачи, в которых даны ответы без развернутых расчетов, пояснений и кратких выводов, или если по условиям задания нет конечного результата, будут считаться нерешенными.

Методические рекомендации по подготовке к экзамену

В период подготовки к экзамену обучающиеся вновь обращаются к пройденному учебному материалу и выполняют комплекс заданий из ФОС по дисциплине.

При этом они не только скрепляют полученные знания, но и получают новые. Подготовка обучающихся к зачету включает в себя три этапа:

-самостоятельная работа в течение семестра;

-непосредственная подготовка в дни, предшествующие зачету по темам курса;

-подготовка к ответу на вопросы, содержащиеся в вопросах;

- решение задач.

Основным источником подготовки к экзамену является конспект лекций, где учебный материал дается в систематизированном виде, основные положения его детализируются, подкрепляются современными фактами и информацией, которые в силу новизны не вошли в опубликованные печатные источники. В ходе подготовки к зачету обучающимся необходимо обращать внимание не только на уровень запоминания, но и на степень понимания излагаемых проблем.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ АХМАДА АБДУЛХАМИДОВИЧА КАДЫРОВА»
_____
ИНСТИТУТ МАТЕМАТИКИ, ФИЗИКИ И ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
Кафедра «Программирование и инфокоммуникационные технологии»

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ

«Автоматизация технологического проектирования»

Направление подготовки (специальности)	Информатика и вычислительная техника
Код направления подготовки (специальности)	09.04.01
Профиль подготовки	Информатика и вычислительная техника
Квалификация выпускника	Магистр
Форма обучения	Очная, заочная
Код дисциплины	Б1.О.09

Грозный 2025

Комплексное изучение предлагаемой обучающимся учебной дисциплины «Автоматизация технологического проектирования» предполагает овладение материалами лекций, учебников, творческую работу обучающихся в ходе проведения практических занятий, а также систематическое выполнение тестовых и иных заданий для самостоятельной работы обучающихся.

Систематическая работа по освоению дисциплины «Автоматизация технологического проектирования» с выполнением обязательных видов самостоятельной работы, обучающихся дает возможность завершения курса с сдачей зачета. При случае нарушений графика выполнения тематического плана обучающийся должен провести предложенные дополнительные виды самостоятельной работы, тестовые задания и другие виды самостоятельной работы.

По дисциплине «Автоматизация технологического проектирования» учебным планом предусмотрены лекции, практические/семинарские занятия и самостоятельная работа.

В фонд оценочных средств содержит следующие виды оценочных средств: собеседование, доклад. Промежуточная форма контроля –зачет.

Методические указания для подготовки к занятиям лекционного типа

Лекция (от лат. lectio) – это систематическое, последовательное, монологическое устное изложение преподавателем (лектором) учебного материала, как правило, теоретического характера. Как одна из организационных форм обучения и один из методов обучения лекция традиционна для высшей школы, где на ее основе формируются курсы по многим предметам учебного плана. Лекция является ведущей формой организации учебного процесса в высшем учебном заведении.

Цель лекции – организация целенаправленной познавательной деятельности студентов по овладению программным материалом учебной дисциплины.

Задачи лекции заключаются в обеспечении формирования системы знаний по учебной дисциплине, в умении аргументировано излагать научный материал, в формировании профессионального кругозора и общей культуры, в отражении еще не получивших освещения в учебной литературе новых достижений науки, в оптимизации других форм организации учебного процесса. Основными организационными вопросами при этом являются, во-первых, подготовка к восприятию лекции, и, во-вторых, как записывать лекционный материал. Особое значение лекции состоит в том, что знакомит студентов с наукой, расширяет, углубляет и совершенствует ранее полученные знания,

формирует научное мировоззрение, учит методике и технике лекционной работы. Кроме того, на лекции мобилизуется внимание, вырабатываются навыки слушания, восприятия, осмысления и записывания информации. Все это призвано воспитывать логическое мышление студента и закладывает основы научного исследования. Каждой лекции отводится конкретное место в системе учебных занятий по курсу, а работа с лекционным материалом является одной из форм самостоятельной внеаудиторной работы студента. В зависимости от дидактических целей выделяют несколько типов лекций, которые различаются по строению, приемам изложения материала, характеру обобщений и выводов.

Виды лекций:

1. Вводная лекция имеет ряд особенностей. Во-первых, этот тип лекции не предполагает рассмотрение всех вопросов, касающихся данной темы. Преподаватель отбирает основные моменты, которые позволят студенту лучше усвоить материал. Вторая особенность вводной лекции – проблемное раскрытие темы. Этим достигается необходимая глубина рассмотрения основных вопросов и целенаправленное внимание студентов при слушании лекции, формирование у них проблемного мышления. Цель вводной лекции – «ввести» в научную дисциплину, помогает понять ее предмет, методология и т.д.

2. Обзорная лекция носит характер повествования, которое сочетается с анализом и обобщениями. Главным в обзорной лекции является отбор и группировка материала с тем, чтобы подготовить студента к восприятию закономерностей, освещаемых в данной лекции.

3. Обобщающая лекция, задача которой состоит в систематизации и обобщении широкого круга знаний, полученных студентами в процессе изучения конкретной темы. В данном случае преподаватель имеет возможность ссылаться на известные студентам факты и события и раскрывать соответствующие закономерности. Основное требование к обобщающей лекции, как и к обзорной, – проблемность ее содержания. Проблемы, рассматриваемые в данном типе лекции, являются ее логической основой.

Выделяют и другие формы лекций: лекция-беседа («диалог с аудиторией»), лекция-дискуссия, лекция-консультация.

Важным критерием в работе с лекционным материалом является подготовка студентов к сознательному восприятию преподаваемого материала. При подготовке студента к лекции необходимо, во-первых, психологически настроиться на эту работу, осознать необходимость ее систематического выполнения. Во-вторых, необходимо выполнение познавательно-практической деятельности накануне лекции (просматривание

записей предыдущей лекции для восстановления в памяти ранее изученного материала; ознакомление с заданиями для самостоятельной работы, включенными в программу, подбор литературы).

Подготовка к лекции мобилизует студента на творческую работу, главными в которой являются умения слушать, воспринимать, записывать. Лекция – это один из видов устной речи, когда студент должен воспринимать на слух излагаемый материал. Внимательно слушающий студент напряженно работает – анализирует излагаемый материал, выделяет главное, обобщает с ранее полученной информацией и кратко записывает. Записывание лекции – творческий процесс. Запись лекции крайне важна. Это позволяет надолго сохранить основные положения лекции; способствует поддержанию внимания; способствует лучшему запоминания материала.

Для эффективной работы с лекционным материалом необходимо зафиксировать название темы, план лекции и рекомендованную литературу. После этого приступать к записи содержания лекции - тезисов. В оформлении конспекта лекции важным моментом является необходимость оставлять поля, которые потребуются для последующей работы над лекционным материалом.

Завершающим этапом самостоятельной работы над лекцией является обработка, закрепление и углубление знаний по теме. Необходимо обращаться к тезисам лекций неоднократно. Первый просмотр записей желательно сделать в тот же день, когда все свежо в памяти. Записи нужно прочитать, дополнить поиском нужной литературы и других источников, заполнить пропуски, расшифровать некоторые сокращения, внести нужные уточнения и дополнения в лекционный материал.

Методические указания для подготовки к занятиям практического типа

Практическое занятие – одна из основных форм организации учебного процесса в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами (ФГОС), заключающаяся в выполнении студентами под руководством преподавателя комплекса учебных заданий с целью усвоения научно-теоретических основ учебной дисциплины или профессионального модуля (далее ПМ), приобретения умений и навыков, опыта творческой деятельности.

Цель практического занятия: привитие умений и навыков практической деятельности по изучаемой дисциплине или профессиональному модулю, формирование общих и профессиональных компетенций.

Задачи практического занятия:

1. Закрепление, углубление, расширение и детализация знаний студентов при решении конкретных задач.

2. Развитие познавательных способностей, самостоятельности мышления, творческой активности.

3. Овладение новыми методами и методиками изучения конкретной учебной дисциплины или профессионального модуля.

4. Выработка способности логического осмысления полученных знаний для выполнения заданий; обеспечение рационального сочетания коллективной и индивидуальной форм обучения.

Практическое занятие представляет собой особую форму организации учебного процесса, в ходе которого студент должен приобрести умения получать новые учебные знания, их систематизировать и концептуализировать; оперировать базовыми понятиями и теоретическими конструкциями учебной дисциплины.

Готовясь к практическому занятию, студенты должны:

- познакомиться с рекомендованной литературой;

- рассмотреть различные точки зрения по вопросу;

- выделить проблемные области;

- сформулировать собственную точку зрения;

- предусмотреть спорные моменты и сформулировать дискуссионный вопрос;

- подготовить презентации.

- до очередного практического занятия по рекомендованным литературным источникам проработать теоретический материал, соответствующей темы занятия;

- при подготовке к практическим занятиям следует обязательно использовать не только лекции, учебную литературу, но и нормативно- правовые акты и материалы правоприменительной практики;

- теоретический материал следует соотносить с правовыми нормами, так как в них могут быть внесены изменения, дополнения, которые не всегда отражены в учебной литературе;

- в начале занятий следует задать преподавателю вопросы по материалу, вызвавшему затруднения в его понимании и освоении при решении задач, заданных для самостоятельного решения;

- в ходе практического занятия необходимо давать конкретные, четкие ответы по существу вопросов;

Обучающимся, пропустившим занятия (независимо от причин), не имеющие письменного решения задач или не подготовившиеся к данному практическому занятию,

рекомендуется не позже чем в 2-недельный срок явиться на консультацию к преподавателю и отчитаться по теме, изучавшийся на занятии. Обучающиеся, не отчитавшиеся по каждой не проработанной ими на занятиях теме к началу зачетной сессии, упускают возможность получить положенные баллы за работу в соответствующем семестре.

В процессе подготовки к практическому занятию закрепляются и уточняются уже известные и осваиваются новые категории. Сталкиваясь в ходе подготовки с недостаточно понятными моментами темы, студенты находят ответы самостоятельно или фиксируют свои вопросы для постановки и уяснения их на самом практическом занятии.

На первом этапе подготовки к практическому занятию следует внимательно прочитать конспект лекций, изучить лекционный материал, проблемы и вопросы, освещавшиеся на лекционных занятиях. При этом важно обратить внимание на научные категории, понятия, определения, которые использовал лектор для раскрытия содержания темы. После внимательного изучения конспекта лекций и уяснения смысла и содержания основных понятий и вопросов темы можно обращаться к научно-теоретическому изучению материала по данной теме, проблеме.

Во время практического занятия преподаватель опрашивает студентов по вопросам, заданным на данное занятие. Вопросы объявляются преподавателем на предыдущем занятии и, как правило, они коррелируются с вопросами, содержащимися в соответствующей теме учебной программы, но преподаватель вправе задать и некоторые другие вопросы, относящиеся к теме практического занятия и указать, на что студентам следует обратить особое внимание при подготовке к следующему занятию. Более того, поскольку вопросы в плане практических занятий даны в самом общем виде, подробнее узнать о разных аспектах того или иного вопроса можно в соответствующем разделе содержания курса.

При подготовке к практическому занятию следует также руководствоваться методическими рекомендациями по каждой учебной теме, содержащимися в планах практических занятий.

Практические занятия могут проводиться в форме свободной дискуссии при активном участии всех студентов. В таких случаях у каждого студента имеется возможность проявить свои познания: дополнять выступающих, не соглашаться с ними, высказывать альтернативные точки зрения и отстаивать их, поправлять выступающих, задавать им вопросы, предлагать для обсуждения новые проблемы, анализировать практику применения законодательства по рассматриваемому вопросу.

Если программой дисциплины предусмотрено выполнение задания (ситуационной задачи, разноуровневых задач, эссе, кейс и др.), то его необходимо выполнить с учетом предложенной инструкции (устно или письменно). Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса. Практические задания чаще всего представляют собой образцы задач, примеров и тестов, разобранных в аудитории. Для самостоятельного выполнения требуется, чтобы студент овладел показанными методами решения. Основной формой упражнений по большинству читаемых дисциплин являются задачи и примеры. Важно помнить, что решение каждой задачи или примера нужно стараться довести до конца. По нерешенным или не до конца понятым задачам обязательно проводятся консультации преподавателя.

На практическом занятии каждый студент имеет возможность критически оценить свои знания, сравнить со знаниями и умениями их излагать других студентов, сделать выводы о необходимости более углубленной и ответственной работы над обсуждаемыми проблемами. В ходе практического занятия каждый студент опирается на свои конспекты, сделанные на лекции, собственные выписки из учебников, первоисточников, статей, другой исторической литературы, на словарь по данной теме. Практическое занятие как развивающая, активная форма учебного процесса способствует выработке самостоятельного мышления студента, формированию информационной культуры.

Методические указания для подготовки к самостоятельной работе

Самостоятельная работа обучающихся – это планируемая учебная, учебно-исследовательская, научно-исследовательская работа, выполняемая по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Согласно требованиям Федерального государственного образовательного стандарта, внеаудиторная самостоятельная работа является обязательной для каждого обучающегося, а ее общий объем по учебной дисциплине определяется учебным планом.

Самостоятельная работа обучающихся включает в себя выполнение различного рода заданий, которые ориентированы на более глубокое усвоение материала изучаемой дисциплины. По каждой теме учебной дисциплины обучающимся предлагается перечень заданий для самостоятельной работы. К выполнению заданий для самостоятельной работы предъявляются следующие требования: задания должны исполняться самостоятельно и представляться в установленный срок, а также соответствовать установленным требованиям по оформлению. Обучающимся следует выполнять все

плановые задания, выдаваемые преподавателем для самостоятельного выполнения. С этой целью следует использовать данные методические указания и вся рекомендованная литература по дисциплине.

Методические указания для подготовки доклада

Доклад – публичное сообщение, представляющее собой развёрнутое изложение определённой темы. Этапы подготовки доклада:

1. Определение цели доклада.
2. Подбор необходимого материала, определяющего содержание доклада.
3. Составление плана доклада, распределение собранного материала в необходимой логической последовательности.
4. Общее знакомство с литературой и выделение среди источников главного.
5. Уточнение плана, отбор материала к каждому пункту плана.
6. Композиционное оформление доклада.
7. Заучивание, запоминание текста доклада, подготовки тезисов выступления.
8. Выступление с докладом.
9. Обсуждение доклада.
10. Оценивание доклада

Композиционное оформление доклада – это его реальная речевая внешняя структура, в ней отражается соотношение частей выступления по их цели, стилистическим особенностям, по объёму, сочетанию рациональных и эмоциональных моментов, как правило, элементами композиции доклада являются: вступление, определение предмета выступления, изложение(опровержение), заключение.

Вступление помогает обеспечить успех выступления по любой тематике. Вступление должно содержать:

-название доклада;

-сообщение основной идеи;

-современную оценку предмета изложения;

-краткое перечисление рассматриваемых вопросов;

-интересную для слушателей форму изложения;

-акцентирование оригинальности подхода.

Выступление состоит из следующих частей:

Основная часть, в которой выступающий должен раскрыть суть темы, обычно строится по принципу отчёта. Задача основной части: представить достаточно данных для того, чтобы слушатели заинтересовались темой и захотели ознакомиться с материалами.

Заключение - это чёткое обобщение и краткие выводы по излагаемой теме.

Формы контроля и критерии оценок

Доклады выполняются на листах формата А 4, сопровождается презентацией.

Критерии оценки:

«Отлично» - объем доклада - 5-6 страниц, полностью раскрыта тема доклада, информация взята из нескольких источников, доклад написан грамотно, без ошибок, текст напечатан аккуратно, в соответствии с требованиями. При защите доклада студент продемонстрировал отличное знание материала работы, приводил соответствующие доводы, давал полные развернутые ответы на вопросы и аргументировал их.

«Хорошо» - объём доклада - 4-5 страниц, полностью раскрыта тема доклада, информация взята из нескольких источников, реферат написан грамотно, текст напечатан аккуратно, в соответствии с требованиями, встречаются небольшие опечатки. При защите доклада студент продемонстрировал хорошее знание материала работы, приводил соответствующие доводы, но не смог дать полные развернутые ответы на вопросы и привести соответствующие аргументы.

«Удовлетворительно» - объём доклада - менее 4 страниц, тема доклада раскрыта не полностью, информация взята из одного источника, реферат написан с ошибками, текст напечатан неаккуратно, много опечаток. При защите доклада студент продемонстрировал слабое знание материала работы, не смог привести соответствующие доводы и аргументировать сои ответы.

«Неудовлетворительно» - объем доклада - менее 4 страниц, тема доклада не раскрыта, информация взята из 1 источника, много ошибок в построении предложений, текст напечатан неаккуратно, много опечаток. При защите доклада студент продемонстрировал слабое знание материала работы, не смог раскрыть тему не отвечал на вопросы.

Методические указания к выполнению контрольной работы

Согласно ФОСу, студенты, обучающиеся по направлению 09.04.01- Информатика и вычислительная техника выполняют домашние контрольные работы в течение семестра в количестве 1-2.

Цель выполнения домашней контрольной работы:

- научить студентов самостоятельно пользоваться учебной и нормативной литературной;

- дать возможность приобрести умения и навыки излагать материал по конкретным вопросам;

- документально установить уровень знания пройденного материала.

Контрольные задания составляются преподавателем таким образом, чтобы можно было проверить знания основных разделов.

Контрольная работа разрабатывается в одном или нескольких вариантах (в зависимости от вида работы, дисциплины, формы обучения и т.д.). Возможны индивидуальные задания каждому студенту. В каждом варианте содержится несколько заданий: теоретические вопросы, задачи, практические задания.

Распределение вариантов контрольных работ осуществляется преподавателем.

При выполнении работы следует придерживаться следующих правил:

- подобрать необходимую литературу, изучить содержание курса и методические рекомендации по выполнению домашней контрольной работы;
- составить развернутый план контрольной работы;
- затем изложить теоретическую часть вопроса (не допускается дословное переписывание текстов из брошюр, статей, учебников);
- привести практические примеры, используя конкретный материал (с приложением материала и поименным источником печати);
- решить предложенные практические задания;
- оформить контрольную работу;
- сдать (выслать) ее на проверку преподавателю.

Работа должна быть выполнена грамотно и аккуратно, четко и разборчиво, без помарок и зачёркиваний, запрещается произвольно сокращать слова (кроме общепринятых сокращений).

На проверку не принимаются работы:

- выполненные не по своему варианту;
- выполненные небрежно и неразборчиво.

Критерии качества контрольной работы

1. Правильное раскрытие содержания основных вопросов темы, правильное решение задач.

2. Самостоятельность суждений, творческий подход, научное обоснование раскрываемой проблемы.

3. Правильность использования цитат (если цитата приводится дословно, то надо взять ее в кавычки и указать источник с указанием фамилии автора, названия произведения, места и города издания, тома, части, параграфа, страницы).

4. Наличие в конце работы полного списка литературы.

Оценка контрольных работ

Как правило, работы оцениваются по критерию «зачет» или «незачет».

Зачет ставится в случае если выполнено не менее 50% заданий, работа выполнена по стандартной или самостоятельно разработанной методике, в освещении вопросов не содержится грубых ошибок, по ходу решения сделаны аргументированные выводы, самостоятельно выполнена графическая часть работы

Незачет ставится если студент не справился с заданием (выполнено менее 50% задания варианта), не раскрыто основное содержание вопросов, имеются грубые ошибки в освещении вопросов, в решении задач, в выполнении графической части задания и т.д., а также работа выполнена несамостоятельно.

Контрольные работы могут также оцениваться дифференцированно по следующим критериям выставления отметок по пятибалльной шкале:

- выполнено без ошибок и недочетов 90-100% от общего объема работы - выставляется отметка «отлично»;
- выполнено без ошибок и недочетов 76-89% от общего объема работы - выставляется отметка «хорошо»;
- выполнено без ошибок и недочетов 55-75% от общего объема работы - выставляется отметка «удовлетворительно»;
- выполнено без ошибок и недочетов менее 55 % от общего объема работы - выставляется отметка «неудовлетворительно».

Работа, выполненная на оценку «неудовлетворительно» возвращается студенту с подробными замечаниями для доработки.

Если содержание контрольной работы не соответствует установленному варианту, студент получает оценку «неудовлетворительно» и выполняет контрольную работу по-своему варианту.

Контрольная работа, выполненная несамостоятельно, оценивается на неудовлетворительную оценку, студенту выдается новый вариант контрольной работы, отличный от первоначального.

Контрольная работа, выполненная небрежно, неразборчиво, без соблюдения требований по оформлению возвращается студенту без проверки с указанием причин возврата на титульном листе.

Студенты, получившие за контрольную работу неудовлетворительную оценку, должны выполнить ее повторно во внеучебное время.

Студент допускается к сдаче зачета или экзамена только при положительной оценке контрольной работы.

Структура контрольной работы

Основная часть обычно состоит из двух разделов:

- в первом разделе раскрываются теоретические вопросы данной темы, ответы на вопросы должны быть полными и конкретными;
- вторым разделом является практическая часть, которая представлена решением задачи. Перед решением задачи должны быть полностью приведено ее условие. Решением задач следует сопровождать необходимыми формулами, расчетами и обоснованием.

Задачи, в которых даны ответы без развернутых расчетов, пояснений и кратких выводов, или если по условиям задания нет конечного результата, будут считаться нерешенными.

Методические рекомендации по подготовке к зачету

В период подготовки к зачету обучающиеся вновь обращаются к пройденному учебному материалу и выполняют комплекс заданий из ФОС по дисциплине.

При этом они не только скрепляют полученные знания, но и получают новые. Подготовка обучающихся к зачету включает в себя три этапа:

-самостоятельная работа в течение семестра;

-непосредственная подготовка в дни, предшествующие зачету по темам курса;

-подготовка к ответу на вопросы, содержащиеся в вопросах;

- решение задач.

Основным источником подготовки к зачету является конспект лекций, где учебный материал дается в систематизированном виде, основные положения его детализируются, подкрепляются современными фактами и информацией, которые в силу новизны не вошли в опубликованные печатные источники. В ходе подготовки к зачету обучающимся необходимо обращать внимание не только на уровень запоминания, но и на степень понимания излагаемых проблем.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ АХМАДА АБДУЛХАМИДОВИЧА КАДЫРОВА»
_____
ИНСТИТУТ МАТЕМАТИКИ, ФИЗИКИ И ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
Кафедра «Программирование и инфокоммуникационные технологии»

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ

«Управление цифровыми проектами»

Направление подготовки (специальности)	Информатика и вычислительная техника
Код направления подготовки (специальности)	09.04.01
Профиль подготовки	Информатика и вычислительная техника
Квалификация выпускника	Магистр
Форма обучения	Очная, заочная
Код дисциплины	Б1.О.10

Грозный 2025

Комплексное изучение предлагаемой обучающимся учебной дисциплины «Управление цифровыми проектами» предполагает овладение материалами лекций, учебников, творческую работу обучающихся в ходе проведения практических занятий, а также систематическое выполнение тестовых и иных заданий для самостоятельной работы обучающихся.

Систематическая работа по освоению дисциплины «Управление цифровыми проектами» с выполнением обязательных видов самостоятельной работы, обучающихся дает возможность завершения курса с сдачей зачета. При случае нарушений графика выполнения тематического плана обучающийся должен провести предложенные дополнительные виды самостоятельной работы, тестовые задания и другие виды самостоятельной работы.

По дисциплине «Управление цифровыми проектами» учебным планом предусмотрены лекции, практические/семинарские занятия и самостоятельная работа.

В фонд оценочных средств содержит следующие виды оценочных средств: собеседование, доклад. Промежуточная форма контроля –зачет.

Методические указания для подготовки к занятиям лекционного типа

Лекция (от лат. lectio) – это систематическое, последовательное, монологическое устное изложение преподавателем (лектором) учебного материала, как правило, теоретического характера. Как одна из организационных форм обучения и один из методов обучения лекция традиционна для высшей школы, где на ее основе формируются курсы по многим предметам учебного плана. Лекция является ведущей формой организации учебного процесса в высшем учебном заведении.

Цель лекции – организация целенаправленной познавательной деятельности студентов по овладению программным материалом учебной дисциплины.

Задачи лекции заключаются в обеспечении формирования системы знаний по учебной дисциплине, в умении аргументировано излагать научный материал, в формировании профессионального кругозора и общей культуры, в отражении еще не получивших освещения в учебной литературе новых достижений науки, в оптимизации других форм организации учебного процесса. Основными организационными вопросами при этом являются, во-первых, подготовка к восприятию лекции, и, во-вторых, как записывать лекционный материал. Особое значение лекции состоит в том, что знакомит студентов с наукой, расширяет, углубляет и совершенствует ранее полученные знания, формирует научное мировоззрение, учит методике и технике лекционной работы. Кроме

того, на лекции мобилизуется внимание, вырабатываются навыки слушания, восприятия, осмысления и записывания информации. Все это призвано воспитывать логическое мышление студента и закладывает основы научного исследования. Каждой лекции отводится конкретное место в системе учебных занятий по курсу, а работа с лекционным материалом является одной из форм самостоятельной внеаудиторной работы студента. В зависимости от дидактических целей выделяют несколько типов лекций, которые различаются по строению, приемам изложения материала, характеру обобщений и выводов.

Виды лекций:

1. Вводная лекция имеет ряд особенностей. Во-первых, этот тип лекции не предполагает рассмотрение всех вопросов, касающихся данной темы. Преподаватель отбирает основные моменты, которые позволят студенту лучше усвоить материал. Вторая особенность вводной лекции – проблемное раскрытие темы. Этим достигается необходимая глубина рассмотрения основных вопросов и целенаправленное внимание студентов при слушании лекции, формирование у них проблемного мышления. Цель вводной лекции – «ввести» в научную дисциплину, помогает понять ее предмет, методология и т.д.

2. Обзорная лекция носит характер повествования, которое сочетается с анализом и обобщениями. Главным в обзорной лекции является отбор и группировка материала с тем, чтобы подготовить студента к восприятию закономерностей, освещаемых в данной лекции.

3. Обобщающая лекция, задача которой состоит в систематизации и обобщении широкого круга знаний, полученных студентами в процессе изучения конкретной темы. В данном случае преподаватель имеет возможность ссылаться на известные студентам факты и события и раскрывать соответствующие закономерности. Основное требование к обобщающей лекции, как и к обзорной, – проблемность ее содержания. Проблемы, рассматриваемые в данном типе лекции, являются ее логической основой.

Выделяют и другие формы лекций: лекция-беседа («диалог с аудиторией»), лекция-дискуссия, лекция-консультация.

Важным критерием в работе с лекционным материалом является подготовка студентов к сознательному восприятию преподаваемого материала. При подготовке студента к лекции необходимо, во-первых, психологически настроиться на эту работу, осознать необходимость ее систематического выполнения. Во-вторых, необходимо выполнение познавательно-практической деятельности накануне лекции (просматривание записей предыдущей лекции для восстановления в памяти ранее изученного материала;

ознакомление с заданиями для самостоятельной работы, включенными в программу, подбор литературы).

Подготовка к лекции мобилизует студента на творческую работу, главными в которой являются умения слушать, воспринимать, записывать. Лекция – это один из видов устной речи, когда студент должен воспринимать на слух излагаемый материал. Внимательно слушающий студент напряженно работает – анализирует излагаемый материал, выделяет главное, обобщает с ранее полученной информацией и кратко записывает. Записывание лекции – творческий процесс. Запись лекции крайне важна. Это позволяет надолго сохранить основные положения лекции; способствует поддержанию внимания; способствует лучшему запоминания материала.

Для эффективной работы с лекционным материалом необходимо зафиксировать название темы, план лекции и рекомендованную литературу. После этого приступать к записи содержания лекции - тезисов. В оформлении конспекта лекции важным моментом является необходимость оставлять поля, которые потребуются для последующей работы над лекционным материалом.

Завершающим этапом самостоятельной работы над лекцией является обработка, закрепление и углубление знаний по теме. Необходимо обращаться к тезисам лекций неоднократно. Первый просмотр записей желательно сделать в тот же день, когда все свежо в памяти. Записи нужно прочитать, дополнить поиском нужной литературы и других источников, заполнить пропуски, расшифровать некоторые сокращения, внести нужные уточнения и дополнения в лекционный материал.

Методические указания для подготовки к занятиям практического типа

Практическое занятие – одна из основных форм организации учебного процесса в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами (ФГОС), заключающаяся в выполнении студентами под руководством преподавателя комплекса учебных заданий с целью усвоения научно-теоретических основ учебной дисциплины или профессионального модуля (далее ПМ), приобретения умений и навыков, опыта творческой деятельности.

Цель практического занятия: привитие умений и навыков практической деятельности по изучаемой дисциплине или профессиональному модулю, формирование общих и профессиональных компетенций.

Задачи практического занятия:

1. Закрепление, углубление, расширение и детализация знаний студентов при решении конкретных задач.

2. Развитие познавательных способностей, самостоятельности мышления, творческой активности.

3. Овладение новыми методами и методиками изучения конкретной учебной дисциплины или профессионального модуля.

4. Выработка способности логического осмысления полученных знаний для выполнения заданий; обеспечение рационального сочетания коллективной и индивидуальной форм обучения.

Практическое занятие представляет собой особую форму организации учебного процесса, в ходе которого студент должен приобрести умения получать новые учебные знания, их систематизировать и концептуализировать; оперировать базовыми понятиями и теоретическими конструкциями учебной дисциплины.

Готовясь к практическому занятию, студенты должны:

- познакомиться с рекомендованной литературой;

- рассмотреть различные точки зрения по вопросу;

- выделить проблемные области;

- сформулировать собственную точку зрения;

- предусмотреть спорные моменты и сформулировать дискуссионный вопрос;

- подготовить презентации.

- до очередного практического занятия по рекомендованным литературным источникам проработать теоретический материал, соответствующей темы занятия;

- при подготовке к практическим занятиям следует обязательно использовать не только лекции, учебную литературу, но и нормативно- правовые акты и материалы правоприменительной практики;

- теоретический материал следует соотносить с правовыми нормами, так как в них могут быть внесены изменения, дополнения, которые не всегда отражены в учебной литературе;

- в начале занятий следует задать преподавателю вопросы по материалу, вызвавшему затруднения в его понимании и освоении при решении задач, заданных для самостоятельного решения;

- в ходе практического занятия необходимо давать конкретные, четкие ответы по существу вопросов;

Обучающимся, пропустившим занятия (независимо от причин), не имеющие письменного решения задач или не подготовившиеся к данному практическому занятию,

рекомендуется не позже чем в 2-недельный срок явиться на консультацию к преподавателю и отчитаться по теме, изучавшийся на занятии. Обучающиеся, не отчитавшиеся по каждой не проработанной ими на занятиях теме к началу зачетной сессии, упускают возможность получить положенные баллы за работу в соответствующем семестре.

В процессе подготовки к практическому занятию закрепляются и уточняются уже известные и осваиваются новые категории. Сталкиваясь в ходе подготовки с недостаточно понятными моментами темы, студенты находят ответы самостоятельно или фиксируют свои вопросы для постановки и уяснения их на самом практическом занятии.

На первом этапе подготовки к практическому занятию следует внимательно прочитать конспект лекций, изучить лекционный материал, проблемы и вопросы, освещавшиеся на лекционных занятиях. При этом важно обратить внимание на научные категории, понятия, определения, которые использовал лектор для раскрытия содержания темы. После внимательного изучения конспекта лекций и уяснения смысла и содержания основных понятий и вопросов темы можно обращаться к научно-теоретическому изучению материала по данной теме, проблеме.

Во время практического занятия преподаватель опрашивает студентов по вопросам, заданным на данное занятие. Вопросы объявляются преподавателем на предыдущем занятии и, как правило, они коррелируются с вопросами, содержащимися в соответствующей теме учебной программы, но преподаватель вправе задать и некоторые другие вопросы, относящиеся к теме практического занятия и указать, на что студентам следует обратить особое внимание при подготовке к следующему занятию. Более того, поскольку вопросы в плане практических занятий даны в самом общем виде, подробнее узнать о разных аспектах того или иного вопроса можно в соответствующем разделе содержания курса.

При подготовке к практическому занятию следует также руководствоваться методическими рекомендациями по каждой учебной теме, содержащимися в планах практических занятий.

Практические занятия могут проводиться в форме свободной дискуссии при активном участии всех студентов. В таких случаях у каждого студента имеется возможность проявить свои познания: дополнять выступающих, не соглашаться с ними, высказывать альтернативные точки зрения и отстаивать их, поправлять выступающих, задавать им вопросы, предлагать для обсуждения новые проблемы, анализировать практику применения законодательства по рассматриваемому вопросу.

Если программой дисциплины предусмотрено выполнение задания (ситуационной задачи, разноуровневых задач, эссе, кейс и др.), то его необходимо выполнить с учетом предложенной инструкции (устно или письменно). Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса. Практические задания чаще всего представляют собой образцы задач, примеров и тестов, разобранных в аудитории. Для самостоятельного выполнения требуется, чтобы студент овладел показанными методами решения. Основной формой упражнений по большинству читаемых дисциплин являются задачи и примеры. Важно помнить, что решение каждой задачи или примера нужно стараться довести до конца. По нерешенным или не до конца понятым задачам обязательно проводятся консультации преподавателя.

На практическом занятии каждый студент имеет возможность критически оценить свои знания, сравнить со знаниями и умениями их излагать других студентов, сделать выводы о необходимости более углубленной и ответственной работы над обсуждаемыми проблемами. В ходе практического занятия каждый студент опирается на свои конспекты, сделанные на лекции, собственные выписки из учебников, первоисточников, статей, другой исторической литературы, на словарь по данной теме. Практическое занятие как развивающая, активная форма учебного процесса способствует выработке самостоятельного мышления студента, формированию информационной культуры.

Методические указания для подготовки к самостоятельной работе

Самостоятельная работа обучающихся – это планируемая учебная, учебно-исследовательская, научно-исследовательская работа, выполняемая по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Согласно требованиям Федерального государственного образовательного стандарта, внеаудиторная самостоятельная работа является обязательной для каждого обучающегося, а ее общий объем по учебной дисциплине определяется учебным планом.

Самостоятельная работа обучающихся включает в себя выполнение различного рода заданий, которые ориентированы на более глубокое усвоение материала изучаемой дисциплины. По каждой теме учебной дисциплины обучающимся предлагается перечень заданий для самостоятельной работы. К выполнению заданий для самостоятельной работы предъявляются следующие требования: задания должны исполняться самостоятельно и представляться в установленный срок, а также соответствовать установленным требованиям по оформлению. Обучающимся следует выполнять все

плановые задания, выдаваемые преподавателем для самостоятельного выполнения. С этой целью следует использовать данные методические указания и вся рекомендованная литература по дисциплине.

Методические указания для подготовки доклада

Доклад – публичное сообщение, представляющее собой развёрнутое изложение определённой темы. Этапы подготовки доклада:

1. Определение цели доклада.
2. Подбор необходимого материала, определяющего содержание доклада.
3. Составление плана доклада, распределение собранного материала в необходимой логической последовательности.
4. Общее знакомство с литературой и выделение среди источников главного.
5. Уточнение плана, отбор материала к каждому пункту плана.
6. Композиционное оформление доклада.
7. Заучивание, запоминание текста доклада, подготовки тезисов выступления.
8. Выступление с докладом.
9. Обсуждение доклада.
10. Оценивание доклада

Композиционное оформление доклада – это его реальная речевая внешняя структура, в ней отражается соотношение частей выступления по их цели, стилистическим особенностям, по объёму, сочетанию рациональных и эмоциональных моментов, как правило, элементами композиции доклада являются: вступление, определение предмета выступления, изложение(опровержение), заключение.

Вступление помогает обеспечить успех выступления по любой тематике. Вступление должно содержать:

-название доклада;

-сообщение основной идеи;

-современную оценку предмета изложения;

-краткое перечисление рассматриваемых вопросов;

-интересную для слушателей форму изложения;

-акцентирование оригинальности подхода.

Выступление состоит из следующих частей:

Основная часть, в которой выступающий должен раскрыть суть темы, обычно строится по принципу отчёта. Задача основной части: представить достаточно данных для того, чтобы слушатели заинтересовались темой и захотели ознакомиться с материалами.

Заключение - это чёткое обобщение и краткие выводы по излагаемой теме.

Формы контроля и критерии оценок

Доклады выполняются на листах формата А 4, сопровождается презентацией.

Критерии оценки:

«Отлично» - объем доклада - 5-6 страниц, полностью раскрыта тема доклада, информация взята из нескольких источников, доклад написан грамотно, без ошибок, текст напечатан аккуратно, в соответствии с требованиями. При защите доклада студент продемонстрировал отличное знание материала работы, приводил соответствующие доводы, давал полные развернутые ответы на вопросы и аргументировал их.

«Хорошо» - объём доклада - 4-5 страниц, полностью раскрыта тема доклада, информация взята из нескольких источников, реферат написан грамотно, текст напечатан аккуратно, в соответствии с требованиями, встречаются небольшие опечатки. При защите доклада студент продемонстрировал хорошее знание материала работы, приводил соответствующие доводы, но не смог дать полные развернутые ответы на вопросы и привести соответствующие аргументы.

«Удовлетворительно» - объём доклада - менее 4 страниц, тема доклада раскрыта не полностью, информация взята из одного источника, реферат написан с ошибками, текст напечатан неаккуратно, много опечаток. При защите доклада студент продемонстрировал слабое знание материала работы, не смог привести соответствующие доводы и аргументировать сои ответы.

«Неудовлетворительно» - объем доклада - менее 4 страниц, тема доклада не раскрыта, информация взята из 1 источника, много ошибок в построении предложений, текст напечатан неаккуратно, много опечаток. При защите доклада студент продемонстрировал слабое знание материала работы, не смог раскрыть тему не отвечал на вопросы.

Методические указания к выполнению контрольной работы

Согласно ФОСу, студенты, обучающиеся по направлению 09.04.01- Информатика и вычислительная техника выполняют домашние контрольные работы в течение семестра в количестве 1-2.

Цель выполнения домашней контрольной работы:

- научить студентов самостоятельно пользоваться учебной и нормативной литературной;

- дать возможность приобрести умения и навыки излагать материал по конкретным вопросам;

- документально установить уровень знания пройденного материала.

Контрольные задания составляются преподавателем таким образом, чтобы можно было проверить знания основных разделов.

Контрольная работа разрабатывается в одном или нескольких вариантах (в зависимости от вида работы, дисциплины, формы обучения и т.д.). Возможны индивидуальные задания каждому студенту. В каждом варианте содержится несколько заданий: теоретические вопросы, задачи, практические задания.

Распределение вариантов контрольных работ осуществляется преподавателем.

При выполнении работы следует придерживаться следующих правил:

- подобрать необходимую литературу, изучить содержание курса и методические рекомендации по выполнению домашней контрольной работы;
- составить развернутый план контрольной работы;
- затем изложить теоретическую часть вопроса (не допускается дословное переписывание текстов из брошюр, статей, учебников);
- привести практические примеры, используя конкретный материал (с приложением материала и поименным источником печати);
- решить предложенные практические задания;
- оформить контрольную работу;
- сдать (выслать) ее на проверку преподавателю.

Работа должна быть выполнена грамотно и аккуратно, четко и разборчиво, без помарок и зачёркиваний, запрещается произвольно сокращать слова (кроме общепринятых сокращений).

На проверку не принимаются работы:

- выполненные не по своему варианту;
- выполненные небрежно и неразборчиво.

Критерии качества контрольной работы

1. Правильное раскрытие содержания основных вопросов темы, правильное решение задач.

2. Самостоятельность суждений, творческий подход, научное обоснование раскрываемой проблемы.

3. Правильность использования цитат (если цитата приводится дословно, то надо взять ее в кавычки и указать источник с указанием фамилии автора, названия произведения, места и города издания, тома, части, параграфа, страницы).

4. Наличие в конце работы полного списка литературы.

Оценка контрольных работ

Как правило, работы оцениваются по критерию «зачет» или «незачет».

Зачет ставится в случае если выполнено не менее 50% заданий, работа выполнена по стандартной или самостоятельно разработанной методике, в освещении вопросов не содержится грубых ошибок, по ходу решения сделаны аргументированные выводы, самостоятельно выполнена графическая часть работы

Незачет ставится если студент не справился с заданием (выполнено менее 50% задания варианта), не раскрыто основное содержание вопросов, имеются грубые ошибки в освещении вопросов, в решении задач, в выполнении графической части задания и т.д., а также работа выполнена несамостоятельно.

Контрольные работы могут также оцениваться дифференцированно по следующим критериям выставления отметок по пятибалльной шкале:

- выполнено без ошибок и недочетов 90-100% от общего объема работы - выставляется отметка «отлично»;
- выполнено без ошибок и недочетов 76-89% от общего объема работы - выставляется отметка «хорошо»;
- выполнено без ошибок и недочетов 55-75% от общего объема работы - выставляется отметка «удовлетворительно»;
- выполнено без ошибок и недочетов менее 55 % от общего объема работы - выставляется отметка «неудовлетворительно».

Работа, выполненная на оценку «неудовлетворительно» возвращается студенту с подробными замечаниями для доработки.

Если содержание контрольной работы не соответствует установленному варианту, студент получает оценку «неудовлетворительно» и выполняет контрольную работу по-своему варианту.

Контрольная работа, выполненная несамостоятельно, оценивается на неудовлетворительную оценку, студенту выдается новый вариант контрольной работы, отличный от первоначального.

Контрольная работа, выполненная небрежно, неразборчиво, без соблюдения требований по оформлению возвращается студенту без проверки с указанием причин возврата на титульном листе.

Студенты, получившие за контрольную работу неудовлетворительную оценку, должны выполнить ее повторно во внеучебное время.

Студент допускается к сдаче зачета или экзамена только при положительной оценке контрольной работы.

Структура контрольной работы

Основная часть обычно состоит из двух разделов:

- в первом разделе раскрываются теоретические вопросы данной темы, ответы на вопросы должны быть полными и конкретными;
- вторым разделом является практическая часть, которая представлена решением задачи. Перед решением задачи должны быть полностью приведено ее условие. Решением задач следует сопровождать необходимыми формулами, расчетами и обоснованием.

Задачи, в которых даны ответы без развернутых расчетов, пояснений и кратких выводов, или если по условиям задания нет конечного результата, будут считаться нерешенными.

Методические рекомендации по подготовке к зачету

В период подготовки к зачету обучающиеся вновь обращаются к пройденному учебному материалу и выполняют комплекс заданий из ФОС по дисциплине.

При этом они не только скрепляют полученные знания, но и получают новые. Подготовка обучающихся к зачету включает в себя три этапа:

-самостоятельная работа в течение семестра;

-непосредственная подготовка в дни, предшествующие зачету по темам курса;

-подготовка к ответу на вопросы, содержащиеся в вопросах;

- решение задач.

Основным источником подготовки к зачету является конспект лекций, где учебный материал дается в систематизированном виде, основные положения его детализируются, подкрепляются современными фактами и информацией, которые в силу новизны не вошли в опубликованные печатные источники. В ходе подготовки к зачету обучающимся необходимо обращать внимание не только на уровень запоминания, но и на степень понимания излагаемых проблем.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ АХМАДА АБДУЛХАМИДОВИЧА КАДЫРОВА»
_____
ИНСТИТУТ МАТЕМАТИКИ, ФИЗИКИ И ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
Кафедра бизнес-информатики

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ

«Системы поддержки принятия решений»

Направление подготовки (специальности)	Информатика и вычислительная техника
Код направления подготовки (специальности)	09.04.01
Профиль подготовки	Информатика и вычислительная техника
Квалификация выпускника	Магистр
Форма обучения	Очная, заочная
Код дисциплины	Б1.О.11

Грозный 2025

Комплексное изучение предлагаемой обучающимся учебной дисциплины «Системы поддержки принятия решений» предполагает овладение материалами лекций, учебников, творческую работу обучающихся в ходе проведения практических занятий, а также систематическое выполнение тестовых и иных заданий для самостоятельной работы обучающихся.

Систематическая работа по освоению дисциплины «Системы поддержки принятия решений» с выполнением обязательных видов самостоятельной работы, обучающихся дает возможность завершения курса с сдачей зачета. При случае нарушений графика выполнения тематического плана обучающийся должен провести предложенные дополнительные виды самостоятельной работы, тестовые задания и другие виды самостоятельной работы.

По дисциплине «Системы поддержки принятия решений» учебным планом предусмотрены лекции, практические/семинарские занятия и самостоятельная работа.

В фонд оценочных средств содержит следующие виды оценочных средств: собеседование, доклад. Промежуточная форма контроля –зачет.

Методические указания для подготовки к занятиям лекционного типа

Лекция (от лат. lectio) – это систематическое, последовательное, монологическое устное изложение преподавателем (лектором) учебного материала, как правило, теоретического характера. Как одна из организационных форм обучения и один из методов обучения лекция традиционна для высшей школы, где на ее основе формируются курсы по многим предметам учебного плана. Лекция является ведущей формой организации учебного процесса в высшем учебном заведении.

Цель лекции – организация целенаправленной познавательной деятельности студентов по овладению программным материалом учебной дисциплины.

Задачи лекции заключаются в обеспечении формирования системы знаний по учебной дисциплине, в умении аргументировано излагать научный материал, в формировании профессионального кругозора и общей культуры, в отражении еще не получивших освещения в учебной литературе новых достижений науки, в оптимизации других форм организации учебного процесса. Основными организационными вопросами при этом являются, во-первых, подготовка к восприятию лекции, и, во-вторых, как записывать лекционный материал. Особое значение лекции состоит в том, что знакомит студентов с наукой, расширяет, углубляет и совершенствует ранее полученные знания, формирует научное мировоззрение, учит методике и технике лекционной работы. Кроме

того, на лекции мобилизуется внимание, вырабатываются навыки слушания, восприятия, осмысления и записывания информации. Все это призвано воспитывать логическое мышление студента и закладывает основы научного исследования. Каждой лекции отводится конкретное место в системе учебных занятий по курсу, а работа с лекционным материалом является одной из форм самостоятельной внеаудиторной работы студента. В зависимости от дидактических целей выделяют несколько типов лекций, которые различаются по строению, приемам изложения материала, характеру обобщений и выводов.

Виды лекций:

1. Вводная лекция имеет ряд особенностей. Во-первых, этот тип лекции не предполагает рассмотрение всех вопросов, касающихся данной темы. Преподаватель отбирает основные моменты, которые позволят студенту лучше усвоить материал. Вторая особенность вводной лекции – проблемное раскрытие темы. Этим достигается необходимая глубина рассмотрения основных вопросов и целенаправленное внимание студентов при слушании лекции, формирование у них проблемного мышления. Цель вводной лекции – «ввести» в научную дисциплину, помогает понять ее предмет, методология и т.д.

2. Обзорная лекция носит характер повествования, которое сочетается с анализом и обобщениями. Главным в обзорной лекции является отбор и группировка материала с тем, чтобы подготовить студента к восприятию закономерностей, освещаемых в данной лекции.

3. Обобщающая лекция, задача которой состоит в систематизации и обобщении широкого круга знаний, полученных студентами в процессе изучения конкретной темы. В данном случае преподаватель имеет возможность ссылаться на известные студентам факты и события и раскрывать соответствующие закономерности. Основное требование к обобщающей лекции, как и к обзорной, – проблемность ее содержания. Проблемы, рассматриваемые в данном типе лекции, являются ее логической основой.

Выделяют и другие формы лекций: лекция-беседа («диалог с аудиторией»), лекция-дискуссия, лекция-консультация.

Важным критерием в работе с лекционным материалом является подготовка студентов к сознательному восприятию преподаваемого материала. При подготовке студента к лекции необходимо, во-первых, психологически настроиться на эту работу, осознать необходимость ее систематического выполнения. Во-вторых, необходимо выполнение познавательно-практической деятельности накануне лекции (просматривание записей предыдущей лекции для восстановления в памяти ранее изученного материала;

ознакомление с заданиями для самостоятельной работы, включенными в программу, подбор литературы).

Подготовка к лекции мобилизует студента на творческую работу, главными в которой являются умения слушать, воспринимать, записывать. Лекция – это один из видов устной речи, когда студент должен воспринимать на слух излагаемый материал. Внимательно слушающий студент напряженно работает – анализирует излагаемый материал, выделяет главное, обобщает с ранее полученной информацией и кратко записывает. Записывание лекции – творческий процесс. Запись лекции крайне важна. Это позволяет надолго сохранить основные положения лекции; способствует поддержанию внимания; способствует лучшему запоминания материала.

Для эффективной работы с лекционным материалом необходимо зафиксировать название темы, план лекции и рекомендованную литературу. После этого приступать к записи содержания лекции - тезисов. В оформлении конспекта лекции важным моментом является необходимость оставлять поля, которые потребуются для последующей работы над лекционным материалом.

Завершающим этапом самостоятельной работы над лекцией является обработка, закрепление и углубление знаний по теме. Необходимо обращаться к тезисам лекций неоднократно. Первый просмотр записей желательно сделать в тот же день, когда все свежо в памяти. Записи нужно прочитать, дополнить поиском нужной литературы и других источников, заполнить пропуски, расшифровать некоторые сокращения, внести нужные уточнения и дополнения в лекционный материал.

Методические указания для подготовки к занятиям практического типа

Практическое занятие – одна из основных форм организации учебного процесса в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами (ФГОС), заключающаяся в выполнении студентами под руководством преподавателя комплекса учебных заданий с целью усвоения научно-теоретических основ учебной дисциплины или профессионального модуля (далее ПМ), приобретения умений и навыков, опыта творческой деятельности.

Цель практического занятия: привитие умений и навыков практической деятельности по изучаемой дисциплине или профессиональному модулю, формирование общих и профессиональных компетенций.

Задачи практического занятия:

1. Закрепление, углубление, расширение и детализация знаний студентов при решении конкретных задач.

2. Развитие познавательных способностей, самостоятельности мышления, творческой активности.

3. Овладение новыми методами и методиками изучения конкретной учебной дисциплины или профессионального модуля.

4. Выработка способности логического осмысления полученных знаний для выполнения заданий; обеспечение рационального сочетания коллективной и индивидуальной форм обучения.

Практическое занятие представляет собой особую форму организации учебного процесса, в ходе которого студент должен приобрести умения получать новые учебные знания, их систематизировать и концептуализировать; оперировать базовыми понятиями и теоретическими конструкциями учебной дисциплины.

Готовясь к практическому занятию, студенты должны:

- познакомиться с рекомендованной литературой;

- рассмотреть различные точки зрения по вопросу;

- выделить проблемные области;

- сформулировать собственную точку зрения;

- предусмотреть спорные моменты и сформулировать дискуссионный вопрос;

- подготовить презентации.

- до очередного практического занятия по рекомендованным литературным источникам проработать теоретический материал, соответствующей темы занятия;

- при подготовке к практическим занятиям следует обязательно использовать не только лекции, учебную литературу, но и нормативно- правовые акты и материалы правоприменительной практики;

- теоретический материал следует соотносить с правовыми нормами, так как в них могут быть внесены изменения, дополнения, которые не всегда отражены в учебной литературе;

- в начале занятий следует задать преподавателю вопросы по материалу, вызвавшему затруднения в его понимании и освоении при решении задач, заданных для самостоятельного решения;

- в ходе практического занятия необходимо давать конкретные, четкие ответы по существу вопросов;

Обучающимся, пропустившим занятия (независимо от причин), не имеющие письменного решения задач или не подготовившиеся к данному практическому занятию,

рекомендуется не позже чем в 2-недельный срок явиться на консультацию к преподавателю и отчитаться по теме, изучавшийся на занятии. Обучающиеся, не отчитавшиеся по каждой не проработанной ими на занятиях теме к началу зачетной сессии, упускают возможность получить положенные баллы за работу в соответствующем семестре.

В процессе подготовки к практическому занятию закрепляются и уточняются уже известные и осваиваются новые категории. Сталкиваясь в ходе подготовки с недостаточно понятными моментами темы, студенты находят ответы самостоятельно или фиксируют свои вопросы для постановки и уяснения их на самом практическом занятии.

На первом этапе подготовки к практическому занятию следует внимательно прочитать конспект лекций, изучить лекционный материал, проблемы и вопросы, освещавшиеся на лекционных занятиях. При этом важно обратить внимание на научные категории, понятия, определения, которые использовал лектор для раскрытия содержания темы. После внимательного изучения конспекта лекций и уяснения смысла и содержания основных понятий и вопросов темы можно обращаться к научно-теоретическому изучению материала по данной теме, проблеме.

Во время практического занятия преподаватель опрашивает студентов по вопросам, заданным на данное занятие. Вопросы объявляются преподавателем на предыдущем занятии и, как правило, они коррелируются с вопросами, содержащимися в соответствующей теме учебной программы, но преподаватель вправе задать и некоторые другие вопросы, относящиеся к теме практического занятия и указать, на что студентам следует обратить особое внимание при подготовке к следующему занятию. Более того, поскольку вопросы в плане практических занятий даны в самом общем виде, подробнее узнать о разных аспектах того или иного вопроса можно в соответствующем разделе содержания курса.

При подготовке к практическому занятию следует также руководствоваться методическими рекомендациями по каждой учебной теме, содержащимися в планах практических занятий.

Практические занятия могут проводиться в форме свободной дискуссии при активном участии всех студентов. В таких случаях у каждого студента имеется возможность проявить свои познания: дополнять выступающих, не соглашаться с ними, высказывать альтернативные точки зрения и отстаивать их, поправлять выступающих, задавать им вопросы, предлагать для обсуждения новые проблемы, анализировать практику применения законодательства по рассматриваемому вопросу.

Если программой дисциплины предусмотрено выполнение задания (ситуационной задачи, разноуровневых задач, эссе, кейс и др.), то его необходимо выполнить с учетом предложенной инструкции (устно или письменно). Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса. Практические задания чаще всего представляют собой образцы задач, примеров и тестов, разобранных в аудитории. Для самостоятельного выполнения требуется, чтобы студент овладел показанными методами решения. Основной формой упражнений по большинству читаемых дисциплин являются задачи и примеры. Важно помнить, что решение каждой задачи или примера нужно стараться довести до конца. По нерешенным или не до конца понятым задачам обязательно проводятся консультации преподавателя.

На практическом занятии каждый студент имеет возможность критически оценить свои знания, сравнить со знаниями и умениями их излагать других студентов, сделать выводы о необходимости более углубленной и ответственной работы над обсуждаемыми проблемами. В ходе практического занятия каждый студент опирается на свои конспекты, сделанные на лекции, собственные выписки из учебников, первоисточников, статей, другой исторической литературы, на словарь по данной теме. Практическое занятие как развивающая, активная форма учебного процесса способствует выработке самостоятельного мышления студента, формированию информационной культуры.

Методические указания для подготовки к самостоятельной работе

Самостоятельная работа обучающихся – это планируемая учебная, учебно-исследовательская, научно-исследовательская работа, выполняемая по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Согласно требованиям Федерального государственного образовательного стандарта, внеаудиторная самостоятельная работа является обязательной для каждого обучающегося, а ее общий объем по учебной дисциплине определяется учебным планом.

Самостоятельная работа обучающихся включает в себя выполнение различного рода заданий, которые ориентированы на более глубокое усвоение материала изучаемой дисциплины. По каждой теме учебной дисциплины обучающимся предлагается перечень заданий для самостоятельной работы. К выполнению заданий для самостоятельной работы предъявляются следующие требования: задания должны исполняться самостоятельно и представляться в установленный срок, а также соответствовать установленным требованиям по оформлению. Обучающимся следует выполнять все

плановые задания, выдаваемые преподавателем для самостоятельного выполнения. С этой целью следует использовать данные методические указания и вся рекомендованная литература по дисциплине.

Методические указания для подготовки доклада

Доклад – публичное сообщение, представляющее собой развёрнутое изложение определённой темы. Этапы подготовки доклада:

1. Определение цели доклада.
2. Подбор необходимого материала, определяющего содержание доклада.
3. Составление плана доклада, распределение собранного материала в необходимой логической последовательности.
4. Общее знакомство с литературой и выделение среди источников главного.
5. Уточнение плана, отбор материала к каждому пункту плана.
6. Композиционное оформление доклада.
7. Заучивание, запоминание текста доклада, подготовки тезисов выступления.
8. Выступление с докладом.
9. Обсуждение доклада.
10. Оценивание доклада

Композиционное оформление доклада – это его реальная речевая внешняя структура, в ней отражается соотношение частей выступления по их цели, стилистическим особенностям, по объёму, сочетанию рациональных и эмоциональных моментов, как правило, элементами композиции доклада являются: вступление, определение предмета выступления, изложение(опровержение), заключение.

Вступление помогает обеспечить успех выступления по любой тематике. Вступление должно содержать:

-название доклада;

-сообщение основной идеи;

-современную оценку предмета изложения;

-краткое перечисление рассматриваемых вопросов;

-интересную для слушателей форму изложения;

-акцентирование оригинальности подхода.

Выступление состоит из следующих частей:

Основная часть, в которой выступающий должен раскрыть суть темы, обычно строится по принципу отчёта. Задача основной части: представить достаточно данных для того, чтобы слушатели заинтересовались темой и захотели ознакомиться с материалами.

Заключение - это чёткое обобщение и краткие выводы по излагаемой теме.

Формы контроля и критерии оценок

Доклады выполняются на листах формата А 4, сопровождается презентацией.

Критерии оценки:

«Отлично» - объем доклада - 5-6 страниц, полностью раскрыта тема доклада, информация взята из нескольких источников, доклад написан грамотно, без ошибок, текст напечатан аккуратно, в соответствии с требованиями. При защите доклада студент продемонстрировал отличное знание материала работы, приводил соответствующие доводы, давал полные развернутые ответы на вопросы и аргументировал их.

«Хорошо» - объём доклада - 4-5 страниц, полностью раскрыта тема доклада, информация взята из нескольких источников, реферат написан грамотно, текст напечатан аккуратно, в соответствии с требованиями, встречаются небольшие опечатки. При защите доклада студент продемонстрировал хорошее знание материала работы, приводил соответствующие доводы, но не смог дать полные развернутые ответы на вопросы и привести соответствующие аргументы.

«Удовлетворительно» - объём доклада - менее 4 страниц, тема доклада раскрыта не полностью, информация взята из одного источника, реферат написан с ошибками, текст напечатан неаккуратно, много опечаток. При защите доклада студент продемонстрировал слабое знание материала работы, не смог привести соответствующие доводы и аргументировать сои ответы.

«Неудовлетворительно» - объем доклада - менее 4 страниц, тема доклада не раскрыта, информация взята из 1 источника, много ошибок в построении предложений, текст напечатан неаккуратно, много опечаток. При защите доклада студент продемонстрировал слабое знание материала работы, не смог раскрыть тему не отвечал на вопросы.

Методические указания к выполнению контрольной работы

Согласно ФОСу, студенты, обучающиеся по направлению 09.04.01- Информатика и вычислительная техника выполняют домашние контрольные работы в течение семестра в количестве 1-2.

Цель выполнения домашней контрольной работы:

- научить студентов самостоятельно пользоваться учебной и нормативной литературной;

- дать возможность приобрести умения и навыки излагать материал по конкретным вопросам;

- документально установить уровень знания пройденного материала.

Контрольные задания составляются преподавателем таким образом, чтобы можно было проверить знания основных разделов.

Контрольная работа разрабатывается в одном или нескольких вариантах (в зависимости от вида работы, дисциплины, формы обучения и т.д.). Возможны индивидуальные задания каждому студенту. В каждом варианте содержится несколько заданий: теоретические вопросы, задачи, практические задания.

Распределение вариантов контрольных работ осуществляется преподавателем.

При выполнении работы следует придерживаться следующих правил:

- подобрать необходимую литературу, изучить содержание курса и методические рекомендации по выполнению домашней контрольной работы;
- составить развернутый план контрольной работы;
- затем изложить теоретическую часть вопроса (не допускается дословное переписывание текстов из брошюр, статей, учебников);
- привести практические примеры, используя конкретный материал (с приложением материала и поименным источником печати);
- решить предложенные практические задания;
- оформить контрольную работу;
- сдать (выслать) ее на проверку преподавателю.

Работа должна быть выполнена грамотно и аккуратно, четко и разборчиво, без помарок и зачёркиваний, запрещается произвольно сокращать слова (кроме общепринятых сокращений).

На проверку не принимаются работы:

- выполненные не по своему варианту;
- выполненные небрежно и неразборчиво.

Критерии качества контрольной работы

1. Правильное раскрытие содержания основных вопросов темы, правильное решение задач.

2. Самостоятельность суждений, творческий подход, научное обоснование раскрываемой проблемы.

3. Правильность использования цитат (если цитата приводится дословно, то надо взять ее в кавычки и указать источник с указанием фамилии автора, названия произведения, места и города издания, тома, части, параграфа, страницы).

4. Наличие в конце работы полного списка литературы.

Оценка контрольных работ

Как правило, работы оцениваются по критерию «зачет» или «незачет».

Зачет ставится в случае если выполнено не менее 50% заданий, работа выполнена по стандартной или самостоятельно разработанной методике, в освещении вопросов не содержится грубых ошибок, по ходу решения сделаны аргументированные выводы, самостоятельно выполнена графическая часть работы

Незачет ставится если студент не справился с заданием (выполнено менее 50% задания варианта), не раскрыто основное содержание вопросов, имеются грубые ошибки в освещении вопросов, в решении задач, в выполнении графической части задания и т.д., а также работа выполнена несамостоятельно.

Контрольные работы могут также оцениваться дифференцированно по следующим критериям выставления отметок по пятибалльной шкале:

- выполнено без ошибок и недочетов 90-100% от общего объема работы - выставляется отметка «отлично»;
- выполнено без ошибок и недочетов 76-89% от общего объема работы - выставляется отметка «хорошо»;
- выполнено без ошибок и недочетов 55-75% от общего объема работы - выставляется отметка «удовлетворительно»;
- выполнено без ошибок и недочетов менее 55 % от общего объема работы - выставляется отметка «неудовлетворительно».

Работа, выполненная на оценку «неудовлетворительно» возвращается студенту с подробными замечаниями для доработки.

Если содержание контрольной работы не соответствует установленному варианту, студент получает оценку «неудовлетворительно» и выполняет контрольную работу по-своему варианту.

Контрольная работа, выполненная несамостоятельно, оценивается на неудовлетворительную оценку, студенту выдается новый вариант контрольной работы, отличный от первоначального.

Контрольная работа, выполненная небрежно, неразборчиво, без соблюдения требований по оформлению возвращается студенту без проверки с указанием причин возврата на титульном листе.

Студенты, получившие за контрольную работу неудовлетворительную оценку, должны выполнить ее повторно во внеучебное время.

Студент допускается к сдаче зачета или экзамена только при положительной оценке контрольной работы.

Структура контрольной работы

Основная часть обычно состоит из двух разделов:

- в первом разделе раскрываются теоретические вопросы данной темы, ответы на вопросы должны быть полными и конкретными;
- вторым разделом является практическая часть, которая представлена решением задачи. Перед решением задачи должны быть полностью приведено ее условие. Решением задач следует сопровождать необходимыми формулами, расчетами и обоснованием.

Задачи, в которых даны ответы без развернутых расчетов, пояснений и кратких выводов, или если по условиям задания нет конечного результата, будут считаться нерешенными.

Методические рекомендации по подготовке к зачету

В период подготовки к зачету обучающиеся вновь обращаются к пройденному учебному материалу и выполняют комплекс заданий из ФОС по дисциплине.

При этом они не только скрепляют полученные знания, но и получают новые. Подготовка обучающихся к зачету включает в себя три этапа:

-самостоятельная работа в течение семестра;

-непосредственная подготовка в дни, предшествующие зачету по темам курса;

-подготовка к ответу на вопросы, содержащиеся в вопросах;

- решение задач.

Основным источником подготовки к зачету является конспект лекций, где учебный материал дается в систематизированном виде, основные положения его детализируются, подкрепляются современными фактами и информацией, которые в силу новизны не вошли в опубликованные печатные источники. В ходе подготовки к зачету обучающимся необходимо обращать внимание не только на уровень запоминания, но и на степень понимания излагаемых проблем.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ АХМАДА АБДУЛХАМИДОВИЧА КАДЫРОВА»
_____
ИНСТИТУТ МАТЕМАТИКИ, ФИЗИКИ И ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
Кафедра «Программирование и инфокоммуникационные технологии»

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ

«Современные методы программирования»

Направление подготовки (специальности)	Информатика и вычислительная техника
Код направления подготовки (специальности)	09.04.01
Профиль подготовки	Информатика и вычислительная техника
Квалификация выпускника	Магистр
Форма обучения	Очная, заочная
Код дисциплины	Б1.О.12

Грозный 2025

Комплексное изучение предлагаемой обучающимся учебной дисциплины «Современные методы программирования» предполагает овладение материалами лекций, учебников, творческую работу обучающихся в ходе проведения практических занятий, а также систематическое выполнение тестовых и иных заданий для самостоятельной работы обучающихся.

Систематическая работа по освоению дисциплины «Современные методы программирования» с выполнением обязательных видов самостоятельной работы, обучающихся дает возможность завершения курса с сдачей зачета. При случае нарушений графика выполнения тематического плана обучающийся должен провести предложенные дополнительные виды самостоятельной работы, тестовые задания и другие виды самостоятельной работы.

По дисциплине «Современные методы программирования» учебным планом предусмотрены лекции, практические/семинарские занятия и самостоятельная работа.

В фонд оценочных средств содержит следующие виды оценочных средств: собеседование, доклад. Промежуточная форма контроля –зачет,экзамен.

Методические указания для подготовки к занятиям лекционного типа

Лекция (от лат. lectio) – это систематическое, последовательное, монологическое устное изложение преподавателем (лектором) учебного материала, как правило, теоретического характера. Как одна из организационных форм обучения и один из методов обучения лекция традиционна для высшей школы, где на ее основе формируются курсы по многим предметам учебного плана. Лекция является ведущей формой организации учебного процесса в высшем учебном заведении.

Цель лекции – организация целенаправленной познавательной деятельности студентов по овладению программным материалом учебной дисциплины.

Задачи лекции заключаются в обеспечении формирования системы знаний по учебной дисциплине, в умении аргументировано излагать научный материал, в формировании профессионального кругозора и общей культуры, в отражении еще не получивших освещения в учебной литературе новых достижений науки, в оптимизации других форм организации учебного процесса. Основными организационными вопросами при этом являются, во-первых, подготовка к восприятию лекции, и, во-вторых, как записывать лекционный материал. Особое значение лекции состоит в том, что знакомит студентов с наукой, расширяет, углубляет и совершенствует ранее полученные знания,

формирует научное мировоззрение, учит методике и технике лекционной работы. Кроме того, на лекции мобилизуется внимание, вырабатываются навыки слушания, восприятия, осмысления и записывания информации. Все это призвано воспитывать логическое мышление студента и закладывает основы научного исследования. Каждой лекции отводится конкретное место в системе учебных занятий по курсу, а работа с лекционным материалом является одной из форм самостоятельной внеаудиторной работы студента. В зависимости от дидактических целей выделяют несколько типов лекций, которые различаются по строению, приемам изложения материала, характеру обобщений и выводов.

Виды лекций:

1. Вводная лекция имеет ряд особенностей. Во-первых, этот тип лекции не предполагает рассмотрение всех вопросов, касающихся данной темы. Преподаватель отбирает основные моменты, которые позволят студенту лучше усвоить материал. Вторая особенность вводной лекции – проблемное раскрытие темы. Этим достигается необходимая глубина рассмотрения основных вопросов и целенаправленное внимание студентов при слушании лекции, формирование у них проблемного мышления. Цель вводной лекции – «ввести» в научную дисциплину, помогает понять ее предмет, методология и т.д.

2. Обзорная лекция носит характер повествования, которое сочетается с анализом и обобщениями. Главным в обзорной лекции является отбор и группировка материала с тем, чтобы подготовить студента к восприятию закономерностей, освещаемых в данной лекции.

3. Обобщающая лекция, задача которой состоит в систематизации и обобщении широкого круга знаний, полученных студентами в процессе изучения конкретной темы. В данном случае преподаватель имеет возможность ссылаться на известные студентам факты и события и раскрывать соответствующие закономерности. Основное требование к обобщающей лекции, как и к обзорной, – проблемность ее содержания. Проблемы, рассматриваемые в данном типе лекции, являются ее логической основой.

Выделяют и другие формы лекций: лекция-беседа («диалог с аудиторией»), лекция-дискуссия, лекция-консультация.

Важным критерием в работе с лекционным материалом является подготовка студентов к сознательному восприятию преподаваемого материала. При подготовке студента к лекции необходимо, во-первых, психологически настроиться на эту работу, осознать необходимость ее систематического выполнения. Во-вторых, необходимо выполнение познавательно-практической деятельности накануне лекции (просматривание

записей предыдущей лекции для восстановления в памяти ранее изученного материала; ознакомление с заданиями для самостоятельной работы, включенными в программу, подбор литературы).

Подготовка к лекции мобилизует студента на творческую работу, главными в которой являются умения слушать, воспринимать, записывать. Лекция – это один из видов устной речи, когда студент должен воспринимать на слух излагаемый материал. Внимательно слушающий студент напряженно работает – анализирует излагаемый материал, выделяет главное, обобщает с ранее полученной информацией и кратко записывает. Записывание лекции – творческий процесс. Запись лекции крайне важна. Это позволяет надолго сохранить основные положения лекции; способствует поддержанию внимания; способствует лучшему запоминания материала.

Для эффективной работы с лекционным материалом необходимо зафиксировать название темы, план лекции и рекомендованную литературу. После этого приступать к записи содержания лекции - тезисов. В оформлении конспекта лекции важным моментом является необходимость оставлять поля, которые потребуются для последующей работы над лекционным материалом.

Завершающим этапом самостоятельной работы над лекцией является обработка, закрепление и углубление знаний по теме. Необходимо обращаться к тезисам лекций неоднократно. Первый просмотр записей желательно сделать в тот же день, когда все свежо в памяти. Записи нужно прочитать, дополнить поиском нужной литературы и других источников, заполнить пропуски, расшифровать некоторые сокращения, внести нужные уточнения и дополнения в лекционный материал.

Методические указания для подготовки к занятиям практического типа

Практическое занятие – одна из основных форм организации учебного процесса в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами (ФГОС), заключающаяся в выполнении студентами под руководством преподавателя комплекса учебных заданий с целью усвоения научно-теоретических основ учебной дисциплины или профессионального модуля (далее ПМ), приобретения умений и навыков, опыта творческой деятельности.

Цель практического занятия: привитие умений и навыков практической деятельности по изучаемой дисциплине или профессиональному модулю, формирование общих и профессиональных компетенций.

Задачи практического занятия:

1. Закрепление, углубление, расширение и детализация знаний студентов при решении конкретных задач.

2. Развитие познавательных способностей, самостоятельности мышления, творческой активности.

3. Овладение новыми методами и методиками изучения конкретной учебной дисциплины или профессионального модуля.

4. Выработка способности логического осмысления полученных знаний для выполнения заданий; обеспечение рационального сочетания коллективной и индивидуальной форм обучения.

Практическое занятие представляет собой особую форму организации учебного процесса, в ходе которого студент должен приобрести умения получать новые учебные знания, их систематизировать и концептуализировать; оперировать базовыми понятиями и теоретическими конструкциями учебной дисциплины.

Готовясь к практическому занятию, студенты должны:

- познакомиться с рекомендованной литературой;

- рассмотреть различные точки зрения по вопросу;

- выделить проблемные области;

- сформулировать собственную точку зрения;

- предусмотреть спорные моменты и сформулировать дискуссионный вопрос;

- подготовить презентации.

- до очередного практического занятия по рекомендованным литературным источникам проработать теоретический материал, соответствующей темы занятия;

- при подготовке к практическим занятиям следует обязательно использовать не только лекции, учебную литературу, но и нормативно- правовые акты и материалы правоприменительной практики;

- теоретический материал следует соотносить с правовыми нормами, так как в них могут быть внесены изменения, дополнения, которые не всегда отражены в учебной литературе;

- в начале занятий следует задать преподавателю вопросы по материалу, вызвавшему затруднения в его понимании и освоении при решении задач, заданных для самостоятельного решения;

- в ходе практического занятия необходимо давать конкретные, четкие ответы по существу вопросов;

Обучающимся, пропустившим занятия (независимо от причин), не имеющие письменного решения задач или не подготовившиеся к данному практическому занятию,

рекомендуется не позже чем в 2-недельный срок явиться на консультацию к преподавателю и отчитаться по теме, изучавшийся на занятии. Обучающиеся, не отчитавшиеся по каждой не проработанной ими на занятиях теме к началу зачетной сессии, упускают возможность получить положенные баллы за работу в соответствующем семестре.

В процессе подготовки к практическому занятию закрепляются и уточняются уже известные и осваиваются новые категории. Сталкиваясь в ходе подготовки с недостаточно понятными моментами темы, студенты находят ответы самостоятельно или фиксируют свои вопросы для постановки и уяснения их на самом практическом занятии.

На первом этапе подготовки к практическому занятию следует внимательно прочитать конспект лекций, изучить лекционный материал, проблемы и вопросы, освещавшиеся на лекционных занятиях. При этом важно обратить внимание на научные категории, понятия, определения, которые использовал лектор для раскрытия содержания темы. После внимательного изучения конспекта лекций и уяснения смысла и содержания основных понятий и вопросов темы можно обращаться к научно-теоретическому изучению материала по данной теме, проблеме.

Во время практического занятия преподаватель опрашивает студентов по вопросам, заданным на данное занятие. Вопросы объявляются преподавателем на предыдущем занятии и, как правило, они коррелируются с вопросами, содержащимися в соответствующей теме учебной программы, но преподаватель вправе задать и некоторые другие вопросы, относящиеся к теме практического занятия и указать, на что студентам следует обратить особое внимание при подготовке к следующему занятию. Более того, поскольку вопросы в плане практических занятий даны в самом общем виде, подробнее узнать о разных аспектах того или иного вопроса можно в соответствующем разделе содержания курса.

При подготовке к практическому занятию следует также руководствоваться методическими рекомендациями по каждой учебной теме, содержащимися в планах практических занятий.

Практические занятия могут проводиться в форме свободной дискуссии при активном участии всех студентов. В таких случаях у каждого студента имеется возможность проявить свои познания: дополнять выступающих, не соглашаться с ними, высказывать альтернативные точки зрения и отстаивать их, поправлять выступающих, задавать им вопросы, предлагать для обсуждения новые проблемы, анализировать практику применения законодательства по рассматриваемому вопросу.

Если программой дисциплины предусмотрено выполнение задания (ситуационной задачи, разноуровневых задач, эссе, кейс и др.), то его необходимо выполнить с учетом предложенной инструкции (устно или письменно). Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса. Практические задания чаще всего представляют собой образцы задач, примеров и тестов, разобранных в аудитории. Для самостоятельного выполнения требуется, чтобы студент овладел показанными методами решения. Основной формой упражнений по большинству читаемых дисциплин являются задачи и примеры. Важно помнить, что решение каждой задачи или примера нужно стараться довести до конца. По нерешенным или не до конца понятым задачам обязательно проводятся консультации преподавателя.

На практическом занятии каждый студент имеет возможность критически оценить свои знания, сравнить со знаниями и умениями их излагать других студентов, сделать выводы о необходимости более углубленной и ответственной работы над обсуждаемыми проблемами. В ходе практического занятия каждый студент опирается на свои конспекты, сделанные на лекции, собственные выписки из учебников, первоисточников, статей, другой исторической литературы, на словарь по данной теме. Практическое занятие как развивающая, активная форма учебного процесса способствует выработке самостоятельного мышления студента, формированию информационной культуры.

Методические указания для подготовки к самостоятельной работе

Самостоятельная работа обучающихся – это планируемая учебная, учебно-исследовательская, научно-исследовательская работа, выполняемая по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Согласно требованиям Федерального государственного образовательного стандарта, внеаудиторная самостоятельная работа является обязательной для каждого обучающегося, а ее общий объем по учебной дисциплине определяется учебным планом.

Самостоятельная работа обучающихся включает в себя выполнение различного рода заданий, которые ориентированы на более глубокое усвоение материала изучаемой дисциплины. По каждой теме учебной дисциплины обучающимся предлагается перечень заданий для самостоятельной работы. К выполнению заданий для самостоятельной работы предъявляются следующие требования: задания должны исполняться самостоятельно и представляться в установленный срок, а также соответствовать установленным требованиям по оформлению. Обучающимся следует выполнять все

плановые задания, выдаваемые преподавателем для самостоятельного выполнения. С этой целью следует использовать данные методические указания и вся рекомендованная литература по дисциплине.

Методические указания для подготовки доклада

Доклад – публичное сообщение, представляющее собой развёрнутое изложение определённой темы. Этапы подготовки доклада:

1. Определение цели доклада.
2. Подбор необходимого материала, определяющего содержание доклада.
3. Составление плана доклада, распределение собранного материала в необходимой логической последовательности.
4. Общее знакомство с литературой и выделение среди источников главного.
5. Уточнение плана, отбор материала к каждому пункту плана.
6. Композиционное оформление доклада.
7. Заучивание, запоминание текста доклада, подготовки тезисов выступления.
8. Выступление с докладом.
9. Обсуждение доклада.
10. Оценивание доклада

Композиционное оформление доклада – это его реальная речевая внешняя структура, в ней отражается соотношение частей выступления по их цели, стилистическим особенностям, по объёму, сочетанию рациональных и эмоциональных моментов, как правило, элементами композиции доклада являются: вступление, определение предмета выступления, изложение(опровержение), заключение.

Вступление помогает обеспечить успех выступления по любой тематике. Вступление должно содержать:

-название доклада;

-сообщение основной идеи;

-современную оценку предмета изложения;

-краткое перечисление рассматриваемых вопросов;

-интересную для слушателей форму изложения;

-акцентирование оригинальности подхода.

Выступление состоит из следующих частей:

Основная часть, в которой выступающий должен раскрыть суть темы, обычно строится по принципу отчёта. Задача основной части: представить достаточно данных для того, чтобы слушатели заинтересовались темой и захотели ознакомиться с материалами.

Заключение - это чёткое обобщение и краткие выводы по излагаемой теме.

Формы контроля и критерии оценок

Доклады выполняются на листах формата А 4, сопровождается презентацией.

Критерии оценки:

«Отлично» - объем доклада - 5-6 страниц, полностью раскрыта тема доклада, информация взята из нескольких источников, доклад написан грамотно, без ошибок, текст напечатан аккуратно, в соответствии с требованиями. При защите доклада студент продемонстрировал отличное знание материала работы, приводил соответствующие доводы, давал полные развернутые ответы на вопросы и аргументировал их.

«Хорошо» - объём доклада - 4-5 страниц, полностью раскрыта тема доклада, информация взята из нескольких источников, реферат написан грамотно, текст напечатан аккуратно, в соответствии с требованиями, встречаются небольшие опечатки. При защите доклада студент продемонстрировал хорошее знание материала работы, приводил соответствующие доводы, но не смог дать полные развернутые ответы на вопросы и привести соответствующие аргументы.

«Удовлетворительно» - объём доклада - менее 4 страниц, тема доклада раскрыта не полностью, информация взята из одного источника, реферат написан с ошибками, текст напечатан неаккуратно, много опечаток. При защите доклада студент продемонстрировал слабое знание материала работы, не смог привести соответствующие доводы и аргументировать сои ответы.

«Неудовлетворительно» - объем доклада - менее 4 страниц, тема доклада не раскрыта, информация взята из 1 источника, много ошибок в построении предложений, текст напечатан неаккуратно, много опечаток. При защите доклада студент продемонстрировал слабое знание материала работы, не смог раскрыть тему не отвечал на вопросы.

Методические указания к выполнению контрольной работы

Согласно ФОСу, студенты, обучающиеся по направлению 09.04.01- Информатика и вычислительная техника выполняют домашние контрольные работы в течение семестра в количестве 1-2.

Цель выполнения домашней контрольной работы:

- научить студентов самостоятельно пользоваться учебной и нормативной литературной;

- дать возможность приобрести умения и навыки излагать материал по конкретным вопросам;

- документально установить уровень знания пройденного материала.

Контрольные задания составляются преподавателем таким образом, чтобы можно было проверить знания основных разделов.

Контрольная работа разрабатывается в одном или нескольких вариантах (в зависимости от вида работы, дисциплины, формы обучения и т.д.). Возможны индивидуальные задания каждому студенту. В каждом варианте содержится несколько заданий: теоретические вопросы, задачи, практические задания.

Распределение вариантов контрольных работ осуществляется преподавателем.

При выполнении работы следует придерживаться следующих правил:

- подобрать необходимую литературу, изучить содержание курса и методические рекомендации по выполнению домашней контрольной работы;
- составить развернутый план контрольной работы;
- затем изложить теоретическую часть вопроса (не допускается дословное переписывание текстов из брошюр, статей, учебников);
- привести практические примеры, используя конкретный материал (с приложением материала и поименным источником печати);
- решить предложенные практические задания;
- оформить контрольную работу;
- сдать (выслать) ее на проверку преподавателю.

Работа должна быть выполнена грамотно и аккуратно, четко и разборчиво, без помарок и зачёркиваний, запрещается произвольно сокращать слова (кроме общепринятых сокращений).

На проверку не принимаются работы:

- выполненные не по своему варианту;
- выполненные небрежно и неразборчиво.

Критерии качества контрольной работы

1. Правильное раскрытие содержания основных вопросов темы, правильное решение задач.

2. Самостоятельность суждений, творческий подход, научное обоснование раскрываемой проблемы.

3. Правильность использования цитат (если цитата приводится дословно, то надо взять ее в кавычки и указать источник с указанием фамилии автора, названия произведения, места и города издания, тома, части, параграфа, страницы).

4. Наличие в конце работы полного списка литературы.

Оценка контрольных работ

Как правило, работы оцениваются по критерию «зачет» или «незачет».

Зачет ставится в случае если выполнено не менее 50% заданий, работа выполнена по стандартной или самостоятельно разработанной методике, в освещении вопросов не содержится грубых ошибок, по ходу решения сделаны аргументированные выводы, самостоятельно выполнена графическая часть работы

Незачет ставится если студент не справился с заданием (выполнено менее 50% задания варианта), не раскрыто основное содержание вопросов, имеются грубые ошибки в освещении вопросов, в решении задач, в выполнении графической части задания и т.д., а также работа выполнена несамостоятельно.

Контрольные работы могут также оцениваться дифференцированно по следующим критериям выставления отметок по пятибалльной шкале:

- выполнено без ошибок и недочетов 90-100% от общего объема работы - выставляется отметка «отлично»;
- выполнено без ошибок и недочетов 76-89% от общего объема работы - выставляется отметка «хорошо»;
- выполнено без ошибок и недочетов 55-75% от общего объема работы - выставляется отметка «удовлетворительно»;
- выполнено без ошибок и недочетов менее 55 % от общего объема работы - выставляется отметка «неудовлетворительно».

Работа, выполненная на оценку «неудовлетворительно» возвращается студенту с подробными замечаниями для доработки.

Если содержание контрольной работы не соответствует установленному варианту, студент получает оценку «неудовлетворительно» и выполняет контрольную работу по-своему варианту.

Контрольная работа, выполненная несамостоятельно, оценивается на неудовлетворительную оценку, студенту выдается новый вариант контрольной работы, отличный от первоначального.

Контрольная работа, выполненная небрежно, неразборчиво, без соблюдения требований по оформлению возвращается студенту без проверки с указанием причин возврата на титульном листе.

Студенты, получившие за контрольную работу неудовлетворительную оценку, должны выполнить ее повторно во внеучебное время.

Студент допускается к сдаче зачета или экзамена только при положительной оценке контрольной работы.

Структура контрольной работы

Основная часть обычно состоит из двух разделов:

- в первом разделе раскрываются теоретические вопросы данной темы, ответы на вопросы должны быть полными и конкретными;
- вторым разделом является практическая часть, которая представлена решением задачи. Перед решением задачи должны быть полностью приведено ее условие. Решением задач следует сопровождать необходимыми формулами, расчетами и обоснованием.

Задачи, в которых даны ответы без развернутых расчетов, пояснений и кратких выводов, или если по условиям задания нет конечного результата, будут считаться нерешенными.

Методические рекомендации по подготовке к зачету, экзамену

В период подготовки к зачету, экзамену обучающиеся вновь обращаются к пройденному учебному материалу и выполняют комплекс заданий из ФОС по дисциплине.

При этом они не только скрепляют полученные знания, но и получают новые. Подготовка обучающихся к зачету включает в себя три этапа:

-самостоятельная работа в течение семестра;

-непосредственная подготовка в дни, предшествующие зачету и экзамену по темам курса;

-подготовка к ответу на вопросы, содержащиеся в вопросах;

- решение задач.

Основным источником подготовки к зачету является конспект лекций, где учебный материал дается в систематизированном виде, основные положения его детализируются, подкрепляются современными фактами и информацией, которые в силу новизны не вошли в опубликованные печатные источники. В ходе подготовки к зачету обучающимся необходимо обращать внимание не только на уровень запоминания, но и на степень понимания излагаемых проблем.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ АХМАДА АБДУЛХАМИДОВИЧА КАДЫРОВА»
_____
ИНСТИТУТ МАТЕМАТИКИ, ФИЗИКИ И ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
Кафедра бизнес-информатики

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ

«Пакеты прикладных программ»

Направление подготовки (специальности)	Информатика и вычислительная техника
Код направления подготовки (специальности)	09.04.01
Профиль подготовки	Информатика и вычислительная техника
Квалификация выпускника	Магистр
Форма обучения	Очная, заочная
Код дисциплины	Б1.О.13

Грозный 2025

Комплексное изучение предлагаемой обучающимся учебной дисциплины «Пакеты прикладных программ» предполагает овладение материалами лекций, учебников, творческую работу обучающихся в ходе проведения практических занятий, а также систематическое выполнение тестовых и иных заданий для самостоятельной работы обучающихся.

Систематическая работа по освоению дисциплины «Пакеты прикладных программ» с выполнением обязательных видов самостоятельной работы, обучающихся дает возможность завершения курса с сдачей зачета. При случае нарушений графика выполнения тематического плана обучающийся должен провести предложенные дополнительные виды самостоятельной работы, тестовые задания и другие виды самостоятельной работы.

По дисциплине «Пакеты прикладных программ» учебным планом предусмотрены лекции, практические/семинарские занятия и самостоятельная работа.

В фонд оценочных средств содержит следующие виды оценочных средств: собеседование, доклад. Промежуточная форма контроля –зачет.

Методические указания для подготовки к занятиям лекционного типа

Лекция (от лат. lectio) – это систематическое, последовательное, монологическое устное изложение преподавателем (лектором) учебного материала, как правило, теоретического характера. Как одна из организационных форм обучения и один из методов обучения лекция традиционна для высшей школы, где на ее основе формируются курсы по многим предметам учебного плана. Лекция является ведущей формой организации учебного процесса в высшем учебном заведении.

Цель лекции – организация целенаправленной познавательной деятельности студентов по овладению программным материалом учебной дисциплины.

Задачи лекции заключаются в обеспечении формирования системы знаний по учебной дисциплине, в умении аргументировано излагать научный материал, в формировании профессионального кругозора и общей культуры, в отражении еще не получивших освещения в учебной литературе новых достижений науки, в оптимизации других форм организации учебного процесса. Основными организационными вопросами при этом являются, во-первых, подготовка к восприятию лекции, и, во-вторых, как записывать лекционный материал. Особое значение лекции состоит в том, что знакомит студентов с наукой, расширяет, углубляет и совершенствует ранее полученные знания, формирует научное мировоззрение, учит методике и технике лекционной работы. Кроме

того, на лекции мобилизуется внимание, вырабатываются навыки слушания, восприятия, осмысления и записывания информации. Все это призвано воспитывать логическое мышление студента и закладывает основы научного исследования. Каждой лекции отводится конкретное место в системе учебных занятий по курсу, а работа с лекционным материалом является одной из форм самостоятельной внеаудиторной работы студента. В зависимости от дидактических целей выделяют несколько типов лекций, которые различаются по строению, приемам изложения материала, характеру обобщений и выводов.

Виды лекций:

1. Вводная лекция имеет ряд особенностей. Во-первых, этот тип лекции не предполагает рассмотрение всех вопросов, касающихся данной темы. Преподаватель отбирает основные моменты, которые позволят студенту лучше усвоить материал. Вторая особенность вводной лекции – проблемное раскрытие темы. Этим достигается необходимая глубина рассмотрения основных вопросов и целенаправленное внимание студентов при слушании лекции, формирование у них проблемного мышления. Цель вводной лекции – «ввести» в научную дисциплину, помогает понять ее предмет, методология и т.д.

2. Обзорная лекция носит характер повествования, которое сочетается с анализом и обобщениями. Главным в обзорной лекции является отбор и группировка материала с тем, чтобы подготовить студента к восприятию закономерностей, освещаемых в данной лекции.

3. Обобщающая лекция, задача которой состоит в систематизации и обобщении широкого круга знаний, полученных студентами в процессе изучения конкретной темы. В данном случае преподаватель имеет возможность ссылаться на известные студентам факты и события и раскрывать соответствующие закономерности. Основное требование к обобщающей лекции, как и к обзорной, – проблемность ее содержания. Проблемы, рассматриваемые в данном типе лекции, являются ее логической основой.

Выделяют и другие формы лекций: лекция-беседа («диалог с аудиторией»), лекция-дискуссия, лекция-консультация.

Важным критерием в работе с лекционным материалом является подготовка студентов к сознательному восприятию преподаваемого материала. При подготовке студента к лекции необходимо, во-первых, психологически настроиться на эту работу, осознать необходимость ее систематического выполнения. Во-вторых, необходимо выполнение познавательно-практической деятельности накануне лекции (просматривание записей предыдущей лекции для восстановления в памяти ранее изученного материала;

ознакомление с заданиями для самостоятельной работы, включенными в программу, подбор литературы).

Подготовка к лекции мобилизует студента на творческую работу, главными в которой являются умения слушать, воспринимать, записывать. Лекция – это один из видов устной речи, когда студент должен воспринимать на слух излагаемый материал. Внимательно слушающий студент напряженно работает – анализирует излагаемый материал, выделяет главное, обобщает с ранее полученной информацией и кратко записывает. Записывание лекции – творческий процесс. Запись лекции крайне важна. Это позволяет надолго сохранить основные положения лекции; способствует поддержанию внимания; способствует лучшему запоминания материала.

Для эффективной работы с лекционным материалом необходимо зафиксировать название темы, план лекции и рекомендованную литературу. После этого приступать к записи содержания лекции - тезисов. В оформлении конспекта лекции важным моментом является необходимость оставлять поля, которые потребуются для последующей работы над лекционным материалом.

Завершающим этапом самостоятельной работы над лекцией является обработка, закрепление и углубление знаний по теме. Необходимо обращаться к тезисам лекций неоднократно. Первый просмотр записей желательно сделать в тот же день, когда все свежо в памяти. Записи нужно прочитать, дополнить поиском нужной литературы и других источников, заполнить пропуски, расшифровать некоторые сокращения, внести нужные уточнения и дополнения в лекционный материал.

Методические указания для подготовки к занятиям практического типа

Практическое занятие – одна из основных форм организации учебного процесса в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами (ФГОС), заключающаяся в выполнении студентами под руководством преподавателя комплекса учебных заданий с целью усвоения научно-теоретических основ учебной дисциплины или профессионального модуля (далее ПМ), приобретения умений и навыков, опыта творческой деятельности.

Цель практического занятия: привитие умений и навыков практической деятельности по изучаемой дисциплине или профессиональному модулю, формирование общих и профессиональных компетенций.

Задачи практического занятия:

1. Закрепление, углубление, расширение и детализация знаний студентов при решении конкретных задач.

2. Развитие познавательных способностей, самостоятельности мышления, творческой активности.

3. Овладение новыми методами и методиками изучения конкретной учебной дисциплины или профессионального модуля.

4. Выработка способности логического осмысления полученных знаний для выполнения заданий; обеспечение рационального сочетания коллективной и индивидуальной форм обучения.

Практическое занятие представляет собой особую форму организации учебного процесса, в ходе которого студент должен приобрести умения получать новые учебные знания, их систематизировать и концептуализировать; оперировать базовыми понятиями и теоретическими конструкциями учебной дисциплины.

Готовясь к практическому занятию, студенты должны:

- познакомиться с рекомендованной литературой;

- рассмотреть различные точки зрения по вопросу;

- выделить проблемные области;

- сформулировать собственную точку зрения;

- предусмотреть спорные моменты и сформулировать дискуссионный вопрос;

- подготовить презентации.

- до очередного практического занятия по рекомендованным литературным источникам проработать теоретический материал, соответствующей темы занятия;

- при подготовке к практическим занятиям следует обязательно использовать не только лекции, учебную литературу, но и нормативно- правовые акты и материалы правоприменительной практики;

- теоретический материал следует соотносить с правовыми нормами, так как в них могут быть внесены изменения, дополнения, которые не всегда отражены в учебной литературе;

- в начале занятий следует задать преподавателю вопросы по материалу, вызвавшему затруднения в его понимании и освоении при решении задач, заданных для самостоятельного решения;

- в ходе практического занятия необходимо давать конкретные, четкие ответы по существу вопросов;

Обучающимся, пропустившим занятия (независимо от причин), не имеющие письменного решения задач или не подготовившиеся к данному практическому занятию,

рекомендуется не позже чем в 2-недельный срок явиться на консультацию к преподавателю и отчитаться по теме, изучавшийся на занятии. Обучающиеся, не отчитавшиеся по каждой не проработанной ими на занятиях теме к началу зачетной сессии, упускают возможность получить положенные баллы за работу в соответствующем семестре.

В процессе подготовки к практическому занятию закрепляются и уточняются уже известные и осваиваются новые категории. Сталкиваясь в ходе подготовки с недостаточно понятными моментами темы, студенты находят ответы самостоятельно или фиксируют свои вопросы для постановки и уяснения их на самом практическом занятии.

На первом этапе подготовки к практическому занятию следует внимательно прочитать конспект лекций, изучить лекционный материал, проблемы и вопросы, освещавшиеся на лекционных занятиях. При этом важно обратить внимание на научные категории, понятия, определения, которые использовал лектор для раскрытия содержания темы. После внимательного изучения конспекта лекций и уяснения смысла и содержания основных понятий и вопросов темы можно обращаться к научно-теоретическому изучению материала по данной теме, проблеме.

Во время практического занятия преподаватель опрашивает студентов по вопросам, заданным на данное занятие. Вопросы объявляются преподавателем на предыдущем занятии и, как правило, они коррелируются с вопросами, содержащимися в соответствующей теме учебной программы, но преподаватель вправе задать и некоторые другие вопросы, относящиеся к теме практического занятия и указать, на что студентам следует обратить особое внимание при подготовке к следующему занятию. Более того, поскольку вопросы в плане практических занятий даны в самом общем виде, подробнее узнать о разных аспектах того или иного вопроса можно в соответствующем разделе содержания курса.

При подготовке к практическому занятию следует также руководствоваться методическими рекомендациями по каждой учебной теме, содержащимися в планах практических занятий.

Практические занятия могут проводиться в форме свободной дискуссии при активном участии всех студентов. В таких случаях у каждого студента имеется возможность проявить свои познания: дополнять выступающих, не соглашаться с ними, высказывать альтернативные точки зрения и отстаивать их, поправлять выступающих, задавать им вопросы, предлагать для обсуждения новые проблемы, анализировать практику применения законодательства по рассматриваемому вопросу.

Если программой дисциплины предусмотрено выполнение задания (ситуационной задачи, разноуровневых задач, эссе, кейс и др.), то его необходимо выполнить с учетом предложенной инструкции (устно или письменно). Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса. Практические задания чаще всего представляют собой образцы задач, примеров и тестов, разобранных в аудитории. Для самостоятельного выполнения требуется, чтобы студент овладел показанными методами решения. Основной формой упражнений по большинству читаемых дисциплин являются задачи и примеры. Важно помнить, что решение каждой задачи или примера нужно стараться довести до конца. По нерешенным или не до конца понятым задачам обязательно проводятся консультации преподавателя.

На практическом занятии каждый студент имеет возможность критически оценить свои знания, сравнить со знаниями и умениями их излагать других студентов, сделать выводы о необходимости более углубленной и ответственной работы над обсуждаемыми проблемами. В ходе практического занятия каждый студент опирается на свои конспекты, сделанные на лекции, собственные выписки из учебников, первоисточников, статей, другой исторической литературы, на словарь по данной теме. Практическое занятие как развивающая, активная форма учебного процесса способствует выработке самостоятельного мышления студента, формированию информационной культуры.

Методические указания для подготовки к самостоятельной работе

Самостоятельная работа обучающихся – это планируемая учебная, учебно-исследовательская, научно-исследовательская работа, выполняемая по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Согласно требованиям Федерального государственного образовательного стандарта, внеаудиторная самостоятельная работа является обязательной для каждого обучающегося, а ее общий объем по учебной дисциплине определяется учебным планом.

Самостоятельная работа обучающихся включает в себя выполнение различного рода заданий, которые ориентированы на более глубокое усвоение материала изучаемой дисциплины. По каждой теме учебной дисциплины обучающимся предлагается перечень заданий для самостоятельной работы. К выполнению заданий для самостоятельной работы предъявляются следующие требования: задания должны исполняться самостоятельно и представляться в установленный срок, а также соответствовать установленным требованиям по оформлению. Обучающимся следует выполнять все

плановые задания, выдаваемые преподавателем для самостоятельного выполнения. С этой целью следует использовать данные методические указания и вся рекомендованная литература по дисциплине.

Методические указания для подготовки доклада

Доклад – публичное сообщение, представляющее собой развёрнутое изложение определённой темы. Этапы подготовки доклада:

1. Определение цели доклада.
2. Подбор необходимого материала, определяющего содержание доклада.
3. Составление плана доклада, распределение собранного материала в необходимой логической последовательности.
4. Общее знакомство с литературой и выделение среди источников главного.
5. Уточнение плана, отбор материала к каждому пункту плана.
6. Композиционное оформление доклада.
7. Заучивание, запоминание текста доклада, подготовки тезисов выступления.
8. Выступление с докладом.
9. Обсуждение доклада.
10. Оценивание доклада

Композиционное оформление доклада – это его реальная речевая внешняя структура, в ней отражается соотношение частей выступления по их цели, стилистическим особенностям, по объёму, сочетанию рациональных и эмоциональных моментов, как правило, элементами композиции доклада являются: вступление, определение предмета выступления, изложение(опровержение), заключение.

Вступление помогает обеспечить успех выступления по любой тематике. Вступление должно содержать:

-название доклада;

-сообщение основной идеи;

-современную оценку предмета изложения;

-краткое перечисление рассматриваемых вопросов;

-интересную для слушателей форму изложения;

-акцентирование оригинальности подхода.

Выступление состоит из следующих частей:

Основная часть, в которой выступающий должен раскрыть суть темы, обычно строится по принципу отчёта. Задача основной части: представить достаточно данных для того, чтобы слушатели заинтересовались темой и захотели ознакомиться с материалами.

Заключение - это чёткое обобщение и краткие выводы по излагаемой теме.

Формы контроля и критерии оценок

Доклады выполняются на листах формата А 4, сопровождается презентацией.

Критерии оценки:

«Отлично» - объем доклада - 5-6 страниц, полностью раскрыта тема доклада, информация взята из нескольких источников, доклад написан грамотно, без ошибок, текст напечатан аккуратно, в соответствии с требованиями. При защите доклада студент продемонстрировал отличное знание материала работы, приводил соответствующие доводы, давал полные развернутые ответы на вопросы и аргументировал их.

«Хорошо» - объём доклада - 4-5 страниц, полностью раскрыта тема доклада, информация взята из нескольких источников, реферат написан грамотно, текст напечатан аккуратно, в соответствии с требованиями, встречаются небольшие опечатки. При защите доклада студент продемонстрировал хорошее знание материала работы, приводил соответствующие доводы, но не смог дать полные развернутые ответы на вопросы и привести соответствующие аргументы.

«Удовлетворительно» - объём доклада - менее 4 страниц, тема доклада раскрыта не полностью, информация взята из одного источника, реферат написан с ошибками, текст напечатан неаккуратно, много опечаток. При защите доклада студент продемонстрировал слабое знание материала работы, не смог привести соответствующие доводы и аргументировать сои ответы.

«Неудовлетворительно» - объем доклада - менее 4 страниц, тема доклада не раскрыта, информация взята из 1 источника, много ошибок в построении предложений, текст напечатан неаккуратно, много опечаток. При защите доклада студент продемонстрировал слабое знание материала работы, не смог раскрыть тему не отвечал на вопросы.

Методические указания к выполнению контрольной работы

Согласно ФОСу, студенты, обучающиеся по направлению 09.04.01- Информатика и вычислительная техника выполняют домашние контрольные работы в течение семестра в количестве 1-2.

Цель выполнения домашней контрольной работы:

- научить студентов самостоятельно пользоваться учебной и нормативной литературной;

- дать возможность приобрести умения и навыки излагать материал по конкретным вопросам;

- документально установить уровень знания пройденного материала.

Контрольные задания составляются преподавателем таким образом, чтобы можно было проверить знания основных разделов.

Контрольная работа разрабатывается в одном или нескольких вариантах (в зависимости от вида работы, дисциплины, формы обучения и т.д.). Возможны индивидуальные задания каждому студенту. В каждом варианте содержится несколько заданий: теоретические вопросы, задачи, практические задания.

Распределение вариантов контрольных работ осуществляется преподавателем.

При выполнении работы следует придерживаться следующих правил:

- подобрать необходимую литературу, изучить содержание курса и методические рекомендации по выполнению домашней контрольной работы;
- составить развернутый план контрольной работы;
- затем изложить теоретическую часть вопроса (не допускается дословное переписывание текстов из брошюр, статей, учебников);
- привести практические примеры, используя конкретный материал (с приложением материала и поименным источником печати);
- решить предложенные практические задания;
- оформить контрольную работу;
- сдать (выслать) ее на проверку преподавателю.

Работа должна быть выполнена грамотно и аккуратно, четко и разборчиво, без помарок и зачёркиваний, запрещается произвольно сокращать слова (кроме общепринятых сокращений).

На проверку не принимаются работы:

- выполненные не по своему варианту;
- выполненные небрежно и неразборчиво.

Критерии качества контрольной работы

1. Правильное раскрытие содержания основных вопросов темы, правильное решение задач.

2. Самостоятельность суждений, творческий подход, научное обоснование раскрываемой проблемы.

3. Правильность использования цитат (если цитата приводится дословно, то надо взять ее в кавычки и указать источник с указанием фамилии автора, названия произведения, места и города издания, тома, части, параграфа, страницы).

4. Наличие в конце работы полного списка литературы.

Оценка контрольных работ

Как правило, работы оцениваются по критерию «зачет» или «незачет».

Зачет ставится в случае если выполнено не менее 50% заданий, работа выполнена по стандартной или самостоятельно разработанной методике, в освещении вопросов не содержится грубых ошибок, по ходу решения сделаны аргументированные выводы, самостоятельно выполнена графическая часть работы

Незачет ставится если студент не справился с заданием (выполнено менее 50% задания варианта), не раскрыто основное содержание вопросов, имеются грубые ошибки в освещении вопросов, в решении задач, в выполнении графической части задания и т.д., а также работа выполнена несамостоятельно.

Контрольные работы могут также оцениваться дифференцированно по следующим критериям выставления отметок по пятибалльной шкале:

- выполнено без ошибок и недочетов 90-100% от общего объема работы - выставляется отметка «отлично»;
- выполнено без ошибок и недочетов 76-89% от общего объема работы - выставляется отметка «хорошо»;
- выполнено без ошибок и недочетов 55-75% от общего объема работы - выставляется отметка «удовлетворительно»;
- выполнено без ошибок и недочетов менее 55 % от общего объема работы - выставляется отметка «неудовлетворительно».

Работа, выполненная на оценку «неудовлетворительно» возвращается студенту с подробными замечаниями для доработки.

Если содержание контрольной работы не соответствует установленному варианту, студент получает оценку «неудовлетворительно» и выполняет контрольную работу по-своему варианту.

Контрольная работа, выполненная несамостоятельно, оценивается на неудовлетворительную оценку, студенту выдается новый вариант контрольной работы, отличный от первоначального.

Контрольная работа, выполненная небрежно, неразборчиво, без соблюдения требований по оформлению возвращается студенту без проверки с указанием причин возврата на титульном листе.

Студенты, получившие за контрольную работу неудовлетворительную оценку, должны выполнить ее повторно во внеучебное время.

Студент допускается к сдаче зачета или экзамена только при положительной оценке контрольной работы.

Структура контрольной работы

Основная часть обычно состоит из двух разделов:

- в первом разделе раскрываются теоретические вопросы данной темы, ответы на вопросы должны быть полными и конкретными;
- вторым разделом является практическая часть, которая представлена решением задачи. Перед решением задачи должны быть полностью приведено ее условие. Решением задач следует сопровождать необходимыми формулами, расчетами и обоснованием.

Задачи, в которых даны ответы без развернутых расчетов, пояснений и кратких выводов, или если по условиям задания нет конечного результата, будут считаться нерешенными.

Методические рекомендации по подготовке к зачету

В период подготовки к зачету, обучающиеся вновь обращаются к пройденному учебному материалу и выполняют комплекс заданий из ФОС по дисциплине.

При этом они не только скрепляют полученные знания, но и получают новые. Подготовка обучающихся к зачету включает в себя три этапа:

-самостоятельная работа в течение семестра;

-непосредственная подготовка в дни, предшествующие зачету и экзамену по темам курса;

-подготовка к ответу на вопросы, содержащиеся в вопросах;

- решение задач.

Основным источником подготовки к зачету является конспект лекций, где учебный материал дается в систематизированном виде, основные положения его детализируются, подкрепляются современными фактами и информацией, которые в силу новизны не вошли в опубликованные печатные источники. В ходе подготовки к зачету обучающимся необходимо обращать внимание не только на уровень запоминания, но и на степень понимания излагаемых проблем.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ АХМАДА АБДУЛХАМИДОВИЧА КАДЫРОВА»

ФИЛОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ
Кафедра «Педагогика и психология»

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ

«Психология и педагогика высшей школы»

Направление подготовки (специальности)	Информатика и вычислительная техника
Код направления подготовки (специальности)	09.04.01
Профиль подготовки	Информатика и вычислительная техника
Квалификация выпускника	Магистр
Форма обучения	Очная
Код дисциплины	ФТД.01

Грозный 2025

Комплексное изучение предлагаемой обучающимся учебной дисциплины «Психология и педагогика высшей школы» предполагает овладение материалами лекций, учебников, творческую работу обучающихся в ходе проведения практических занятий, а также систематическое выполнение тестовых и иных заданий для самостоятельной работы обучающихся.

Систематическая работа по освоению дисциплины «Психология и педагогика высшей школы» с выполнением обязательных видов самостоятельной работы, обучающихся дает возможность завершения курса с сдачей зачета. При случае нарушений графика выполнения тематического плана обучающийся должен провести предложенные дополнительные виды самостоятельной работы, тестовые задания и другие виды самостоятельной работы.

По дисциплине «Психология и педагогика высшей школы» учебным планом предусмотрены лекции, практические/семинарские занятия и самостоятельная работа.

В фонд оценочных средств содержит следующие виды оценочных средств: собеседование, доклад. Промежуточная форма контроля –зачет.

Методические указания для подготовки к занятиям лекционного типа

Лекция (от лат. lectio) – это систематическое, последовательное, монологическое устное изложение преподавателем (лектором) учебного материала, как правило, теоретического характера. Как одна из организационных форм обучения и один из методов обучения лекция традиционна для высшей школы, где на ее основе формируются курсы по многим предметам учебного плана. Лекция является ведущей формой организации учебного процесса в высшем учебном заведении.

Цель лекции – организация целенаправленной познавательной деятельности студентов по овладению программным материалом учебной дисциплины.

Задачи лекции заключаются в обеспечении формирования системы знаний по учебной дисциплине, в умении аргументировано излагать научный материал, в формировании профессионального кругозора и общей культуры, в отражении еще не получивших освещения в учебной литературе новых достижений науки, в оптимизации других форм организации учебного процесса. Основными организационными вопросами при этом являются, во-первых, подготовка к восприятию лекции, и, во-вторых, как записывать лекционный материал. Особое значение лекции состоит в том, что знакомит студентов с наукой, расширяет, углубляет и совершенствует ранее полученные знания, формирует научное мировоззрение, учит методике и технике лекционной работы. Кроме

того, на лекции мобилизуется внимание, вырабатываются навыки слушания, восприятия, осмысления и записывания информации. Все это призвано воспитывать логическое мышление студента и закладывает основы научного исследования. Каждой лекции отводится конкретное место в системе учебных занятий по курсу, а работа с лекционным материалом является одной из форм самостоятельной внеаудиторной работы студента. В зависимости от дидактических целей выделяют несколько типов лекций, которые различаются по строению, приемам изложения материала, характеру обобщений и выводов.

Виды лекций:

1. Вводная лекция имеет ряд особенностей. Во-первых, этот тип лекции не предполагает рассмотрение всех вопросов, касающихся данной темы. Преподаватель отбирает основные моменты, которые позволят студенту лучше усвоить материал. Вторая особенность вводной лекции – проблемное раскрытие темы. Этим достигается необходимая глубина рассмотрения основных вопросов и целенаправленное внимание студентов при слушании лекции, формирование у них проблемного мышления. Цель вводной лекции – «ввести» в научную дисциплину, помогает понять ее предмет, методология и т.д.

2. Обзорная лекция носит характер повествования, которое сочетается с анализом и обобщениями. Главным в обзорной лекции является отбор и группировка материала с тем, чтобы подготовить студента к восприятию закономерностей, освещаемых в данной лекции.

3. Обобщающая лекция, задача которой состоит в систематизации и обобщении широкого круга знаний, полученных студентами в процессе изучения конкретной темы. В данном случае преподаватель имеет возможность ссылаться на известные студентам факты и события и раскрывать соответствующие закономерности. Основное требование к обобщающей лекции, как и к обзорной, – проблемность ее содержания. Проблемы, рассматриваемые в данном типе лекции, являются ее логической основой.

Выделяют и другие формы лекций: лекция-беседа («диалог с аудиторией»), лекция-дискуссия, лекция-консультация.

Важным критерием в работе с лекционным материалом является подготовка студентов к сознательному восприятию преподаваемого материала. При подготовке студента к лекции необходимо, во-первых, психологически настроиться на эту работу, осознать необходимость ее систематического выполнения. Во-вторых, необходимо выполнение познавательно-практической деятельности накануне лекции (просматривание записей предыдущей лекции для восстановления в памяти ранее изученного материала;

ознакомление с заданиями для самостоятельной работы, включенными в программу, подбор литературы).

Подготовка к лекции мобилизует студента на творческую работу, главными в которой являются умения слушать, воспринимать, записывать. Лекция – это один из видов устной речи, когда студент должен воспринимать на слух излагаемый материал. Внимательно слушающий студент напряженно работает – анализирует излагаемый материал, выделяет главное, обобщает с ранее полученной информацией и кратко записывает. Записывание лекции – творческий процесс. Запись лекции крайне важна. Это позволяет надолго сохранить основные положения лекции; способствует поддержанию внимания; способствует лучшему запоминания материала.

Для эффективной работы с лекционным материалом необходимо зафиксировать название темы, план лекции и рекомендованную литературу. После этого приступать к записи содержания лекции - тезисов. В оформлении конспекта лекции важным моментом является необходимость оставлять поля, которые потребуются для последующей работы над лекционным материалом.

Завершающим этапом самостоятельной работы над лекцией является обработка, закрепление и углубление знаний по теме. Необходимо обращаться к тезисам лекций неоднократно. Первый просмотр записей желательно сделать в тот же день, когда все свежо в памяти. Записи нужно прочитать, дополнить поиском нужной литературы и других источников, заполнить пропуски, расшифровать некоторые сокращения, внести нужные уточнения и дополнения в лекционный материал.

Методические указания для подготовки к занятиям практического типа

Практическое занятие – одна из основных форм организации учебного процесса в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами (ФГОС), заключающаяся в выполнении студентами под руководством преподавателя комплекса учебных заданий с целью усвоения научно-теоретических основ учебной дисциплины или профессионального модуля (далее ПМ), приобретения умений и навыков, опыта творческой деятельности.

Цель практического занятия: привитие умений и навыков практической деятельности по изучаемой дисциплине или профессиональному модулю, формирование общих и профессиональных компетенций.

Задачи практического занятия:

1. Закрепление, углубление, расширение и детализация знаний студентов при решении конкретных задач.

2. Развитие познавательных способностей, самостоятельности мышления, творческой активности.

3. Овладение новыми методами и методиками изучения конкретной учебной дисциплины или профессионального модуля.

4. Выработка способности логического осмысления полученных знаний для выполнения заданий; обеспечение рационального сочетания коллективной и индивидуальной форм обучения.

Практическое занятие представляет собой особую форму организации учебного процесса, в ходе которого студент должен приобрести умения получать новые учебные знания, их систематизировать и концептуализировать; оперировать базовыми понятиями и теоретическими конструкциями учебной дисциплины.

Готовясь к практическому занятию, студенты должны:

- познакомиться с рекомендованной литературой;

- рассмотреть различные точки зрения по вопросу;

- выделить проблемные области;

- сформулировать собственную точку зрения;

- предусмотреть спорные моменты и сформулировать дискуссионный вопрос;

- подготовить презентации.

- до очередного практического занятия по рекомендованным литературным источникам проработать теоретический материал, соответствующей темы занятия;

- при подготовке к практическим занятиям следует обязательно использовать не только лекции, учебную литературу, но и нормативно- правовые акты и материалы правоприменительной практики;

- теоретический материал следует соотносить с правовыми нормами, так как в них могут быть внесены изменения, дополнения, которые не всегда отражены в учебной литературе;

- в начале занятий следует задать преподавателю вопросы по материалу, вызвавшему затруднения в его понимании и освоении при решении задач, заданных для самостоятельного решения;

- в ходе практического занятия необходимо давать конкретные, четкие ответы по существу вопросов;

Обучающимся, пропустившим занятия (независимо от причин), не имеющие письменного решения задач или не подготовившиеся к данному практическому занятию,

рекомендуется не позже чем в 2-недельный срок явиться на консультацию к преподавателю и отчитаться по теме, изучавшийся на занятии. Обучающиеся, не отчитавшиеся по каждой не проработанной ими на занятиях теме к началу зачетной сессии, упускают возможность получить положенные баллы за работу в соответствующем семестре.

В процессе подготовки к практическому занятию закрепляются и уточняются уже известные и осваиваются новые категории. Сталкиваясь в ходе подготовки с недостаточно понятными моментами темы, студенты находят ответы самостоятельно или фиксируют свои вопросы для постановки и уяснения их на самом практическом занятии.

На первом этапе подготовки к практическому занятию следует внимательно прочитать конспект лекций, изучить лекционный материал, проблемы и вопросы, освещавшиеся на лекционных занятиях. При этом важно обратить внимание на научные категории, понятия, определения, которые использовал лектор для раскрытия содержания темы. После внимательного изучения конспекта лекций и уяснения смысла и содержания основных понятий и вопросов темы можно обращаться к научно-теоретическому изучению материала по данной теме, проблеме.

Во время практического занятия преподаватель опрашивает студентов по вопросам, заданным на данное занятие. Вопросы объявляются преподавателем на предыдущем занятии и, как правило, они коррелируются с вопросами, содержащимися в соответствующей теме учебной программы, но преподаватель вправе задать и некоторые другие вопросы, относящиеся к теме практического занятия и указать, на что студентам следует обратить особое внимание при подготовке к следующему занятию. Более того, поскольку вопросы в плане практических занятий даны в самом общем виде, подробнее узнать о разных аспектах того или иного вопроса можно в соответствующем разделе содержания курса.

При подготовке к практическому занятию следует также руководствоваться методическими рекомендациями по каждой учебной теме, содержащимися в планах практических занятий.

Практические занятия могут проводиться в форме свободной дискуссии при активном участии всех студентов. В таких случаях у каждого студента имеется возможность проявить свои познания: дополнять выступающих, не соглашаться с ними, высказывать альтернативные точки зрения и отстаивать их, поправлять выступающих, задавать им вопросы, предлагать для обсуждения новые проблемы, анализировать практику применения законодательства по рассматриваемому вопросу.

Если программой дисциплины предусмотрено выполнение задания (ситуационной задачи, разноуровневых задач, эссе, кейс и др.), то его необходимо выполнить с учетом предложенной инструкции (устно или письменно). Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса. Практические задания чаще всего представляют собой образцы задач, примеров и тестов, разобранных в аудитории. Для самостоятельного выполнения требуется, чтобы студент овладел показанными методами решения. Основной формой упражнений по большинству читаемых дисциплин являются задачи и примеры. Важно помнить, что решение каждой задачи или примера нужно стараться довести до конца. По нерешенным или не до конца понятым задачам обязательно проводятся консультации преподавателя.

На практическом занятии каждый студент имеет возможность критически оценить свои знания, сравнить со знаниями и умениями их излагать других студентов, сделать выводы о необходимости более углубленной и ответственной работы над обсуждаемыми проблемами. В ходе практического занятия каждый студент опирается на свои конспекты, сделанные на лекции, собственные выписки из учебников, первоисточников, статей, другой исторической литературы, на словарь по данной теме. Практическое занятие как развивающая, активная форма учебного процесса способствует выработке самостоятельного мышления студента, формированию информационной культуры.

Методические указания для подготовки к самостоятельной работе

Самостоятельная работа обучающихся – это планируемая учебная, учебно-исследовательская, научно-исследовательская работа, выполняемая по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Согласно требованиям Федерального государственного образовательного стандарта, внеаудиторная самостоятельная работа является обязательной для каждого обучающегося, а ее общий объем по учебной дисциплине определяется учебным планом.

Самостоятельная работа обучающихся включает в себя выполнение различного рода заданий, которые ориентированы на более глубокое усвоение материала изучаемой дисциплины. По каждой теме учебной дисциплины обучающимся предлагается перечень заданий для самостоятельной работы. К выполнению заданий для самостоятельной работы предъявляются следующие требования: задания должны исполняться самостоятельно и представляться в установленный срок, а также соответствовать установленным требованиям по оформлению. Обучающимся следует выполнять все

плановые задания, выдаваемые преподавателем для самостоятельного выполнения. С этой целью следует использовать данные методические указания и вся рекомендованная литература по дисциплине.

Методические указания для подготовки доклада

Доклад – публичное сообщение, представляющее собой развёрнутое изложение определённой темы. Этапы подготовки доклада:

1. Определение цели доклада.
2. Подбор необходимого материала, определяющего содержание доклада.
3. Составление плана доклада, распределение собранного материала в необходимой логической последовательности.
4. Общее знакомство с литературой и выделение среди источников главного.
5. Уточнение плана, отбор материала к каждому пункту плана.
6. Композиционное оформление доклада.
7. Заучивание, запоминание текста доклада, подготовки тезисов выступления.
8. Выступление с докладом.
9. Обсуждение доклада.
10. Оценивание доклада

Композиционное оформление доклада – это его реальная речевая внешняя структура, в ней отражается соотношение частей выступления по их цели, стилистическим особенностям, по объёму, сочетанию рациональных и эмоциональных моментов, как правило, элементами композиции доклада являются: вступление, определение предмета выступления, изложение(опровержение), заключение.

Вступление помогает обеспечить успех выступления по любой тематике. Вступление должно содержать:

-название доклада;

-сообщение основной идеи;

-современную оценку предмета изложения;

-краткое перечисление рассматриваемых вопросов;

-интересную для слушателей форму изложения;

-акцентирование оригинальности подхода.

Выступление состоит из следующих частей:

Основная часть, в которой выступающий должен раскрыть суть темы, обычно строится по принципу отчёта. Задача основной части: представить достаточно данных для того, чтобы слушатели заинтересовались темой и захотели ознакомиться с материалами.

Заключение - это чёткое обобщение и краткие выводы по излагаемой теме.

Формы контроля и критерии оценок

Доклады выполняются на листах формата А 4, сопровождается презентацией.

Критерии оценки:

«Отлично» - объем доклада - 5-6 страниц, полностью раскрыта тема доклада, информация взята из нескольких источников, доклад написан грамотно, без ошибок, текст напечатан аккуратно, в соответствии с требованиями. При защите доклада студент продемонстрировал отличное знание материала работы, приводил соответствующие доводы, давал полные развернутые ответы на вопросы и аргументировал их.

«Хорошо» - объём доклада - 4-5 страниц, полностью раскрыта тема доклада, информация взята из нескольких источников, реферат написан грамотно, текст напечатан аккуратно, в соответствии с требованиями, встречаются небольшие опечатки. При защите доклада студент продемонстрировал хорошее знание материала работы, приводил соответствующие доводы, но не смог дать полные развернутые ответы на вопросы и привести соответствующие аргументы.

«Удовлетворительно» - объём доклада - менее 4 страниц, тема доклада раскрыта не полностью, информация взята из одного источника, реферат написан с ошибками, текст напечатан неаккуратно, много опечаток. При защите доклада студент продемонстрировал слабое знание материала работы, не смог привести соответствующие доводы и аргументировать сои ответы.

«Неудовлетворительно» - объем доклада - менее 4 страниц, тема доклада не раскрыта, информация взята из 1 источника, много ошибок в построении предложений, текст напечатан неаккуратно, много опечаток. При защите доклада студент продемонстрировал слабое знание материала работы, не смог раскрыть тему не отвечал на вопросы.

Методические указания к выполнению контрольной работы

Согласно ФОСу, студенты, обучающиеся по направлению 09.04.01- Информатика и вычислительная техника выполняют домашние контрольные работы в течение семестра в количестве 1-2.

Цель выполнения домашней контрольной работы:

- научить студентов самостоятельно пользоваться учебной и нормативной литературной;

- дать возможность приобрести умения и навыки излагать материал по конкретным вопросам;

- документально установить уровень знания пройденного материала.

Контрольные задания составляются преподавателем таким образом, чтобы можно было проверить знания основных разделов.

Контрольная работа разрабатывается в одном или нескольких вариантах (в зависимости от вида работы, дисциплины, формы обучения и т.д.). Возможны индивидуальные задания каждому студенту. В каждом варианте содержится несколько заданий: теоретические вопросы, задачи, практические задания.

Распределение вариантов контрольных работ осуществляется преподавателем.

При выполнении работы следует придерживаться следующих правил:

- подобрать необходимую литературу, изучить содержание курса и методические рекомендации по выполнению домашней контрольной работы;
- составить развернутый план контрольной работы;
- затем изложить теоретическую часть вопроса (не допускается дословное переписывание текстов из брошюр, статей, учебников);
- привести практические примеры, используя конкретный материал (с приложением материала и поименным источником печати);
- решить предложенные практические задания;
- оформить контрольную работу;
- сдать (выслать) ее на проверку преподавателю.

Работа должна быть выполнена грамотно и аккуратно, четко и разборчиво, без помарок и зачёркиваний, запрещается произвольно сокращать слова (кроме общепринятых сокращений).

На проверку не принимаются работы:

- выполненные не по своему варианту;
- выполненные небрежно и неразборчиво.

Критерии качества контрольной работы

1. Правильное раскрытие содержания основных вопросов темы, правильное решение задач.

2. Самостоятельность суждений, творческий подход, научное обоснование раскрываемой проблемы.

3. Правильность использования цитат (если цитата приводится дословно, то надо взять ее в кавычки и указать источник с указанием фамилии автора, названия произведения, места и города издания, тома, части, параграфа, страницы).

4. Наличие в конце работы полного списка литературы.

Оценка контрольных работ

Как правило, работы оцениваются по критерию «зачет» или «незачет».

Зачет ставится в случае если выполнено не менее 50% заданий, работа выполнена по стандартной или самостоятельно разработанной методике, в освещении вопросов не содержится грубых ошибок, по ходу решения сделаны аргументированные выводы, самостоятельно выполнена графическая часть работы

Незачет ставится если студент не справился с заданием (выполнено менее 50% задания варианта), не раскрыто основное содержание вопросов, имеются грубые ошибки в освещении вопросов, в решении задач, в выполнении графической части задания и т.д., а также работа выполнена несамостоятельно.

Контрольные работы могут также оцениваться дифференцированно по следующим критериям выставления отметок по пятибалльной шкале:

- выполнено без ошибок и недочетов 90-100% от общего объема работы - выставляется отметка «отлично»;
- выполнено без ошибок и недочетов 76-89% от общего объема работы - выставляется отметка «хорошо»;
- выполнено без ошибок и недочетов 55-75% от общего объема работы - выставляется отметка «удовлетворительно»;
- выполнено без ошибок и недочетов менее 55 % от общего объема работы - выставляется отметка «неудовлетворительно».

Работа, выполненная на оценку «неудовлетворительно» возвращается студенту с подробными замечаниями для доработки.

Если содержание контрольной работы не соответствует установленному варианту, студент получает оценку «неудовлетворительно» и выполняет контрольную работу по-своему варианту.

Контрольная работа, выполненная несамостоятельно, оценивается на неудовлетворительную оценку, студенту выдается новый вариант контрольной работы, отличный от первоначального.

Контрольная работа, выполненная небрежно, неразборчиво, без соблюдения требований по оформлению возвращается студенту без проверки с указанием причин возврата на титульном листе.

Студенты, получившие за контрольную работу неудовлетворительную оценку, должны выполнить ее повторно во внеучебное время.

Студент допускается к сдаче зачета или экзамена только при положительной оценке контрольной работы.

Структура контрольной работы

Основная часть обычно состоит из двух разделов:

- в первом разделе раскрываются теоретические вопросы данной темы, ответы на вопросы должны быть полными и конкретными;
- вторым разделом является практическая часть, которая представлена решением задачи. Перед решением задачи должны быть полностью приведено ее условие. Решением задач следует сопровождать необходимыми формулами, расчетами и обоснованием.

Задачи, в которых даны ответы без развернутых расчетов, пояснений и кратких выводов, или если по условиям задания нет конечного результата, будут считаться нерешенными.

Методические рекомендации по подготовке к зачету

В период подготовки к зачету, обучающиеся вновь обращаются к пройденному учебному материалу и выполняют комплекс заданий из ФОС по дисциплине.

При этом они не только скрепляют полученные знания, но и получают новые. Подготовка обучающихся к зачету включает в себя три этапа:

-самостоятельная работа в течение семестра;

-непосредственная подготовка в дни, предшествующие зачету и экзамену по темам курса;

-подготовка к ответу на вопросы, содержащиеся в вопросах;

- решение задач.

Основным источником подготовки к зачету является конспект лекций, где учебный материал дается в систематизированном виде, основные положения его детализируются, подкрепляются современными фактами и информацией, которые в силу новизны не вошли в опубликованные печатные источники. В ходе подготовки к зачету обучающимся необходимо обращать внимание не только на уровень запоминания, но и на степень понимания излагаемых проблем.